

令和3年度 第71次印旛地区教育研究集会

体育分科会 提案資料

仲間とともに遠投能力向上を図る体育学習の在り方
～陸上運動における主体的・対話的で深い学びを通して～



期日：令和3年8月25日

場所：ホテルウェルコ成田

第5部会体育研究部

四街道市立山梨小学校 小島 佑一

四街道市立吉岡小学校 神谷 梢

【目次】

1	研究主題	1 ページ
2	研究主題設定の理由	1 ページ
3	研究仮説	2 ページ
4	研究計画	2 ページ
5	研究の実際	3 ページ
	(1) 仮説検証の手立て	
	(2) 仮説検証授業	
	(3) 仮説検証の結果と考察	
6	仮説に対する成果と課題	9 ページ
7	主な参考文献	10 ページ

1 研究主題

仲間とともに遠投能力向上を図る体育学習の在り方
～陸上運動における主体的・対話的で深い学びを通して～

2 研究主題設定の理由

(1) 学習指導要領から

令和2年度から全面実施となった学習指導要領では、「児童の投能力の低下傾向が引き続き深刻な現状にあることを鑑み、遠投能力の向上を意図し、『内容の取扱』に『投の運動（遊び）』を加えて指導することができることにした。遠くに力一杯投げることに指導の主眼を置き、投の粗形態の獲得とそれを用いた遠投能力の向上を図ることが主な指導内容となる」と記載されている。

また、「主体的・対話的で深い学び」という視点の重要性も謳われている。課題の解決に向けて自ら粘り強く取り組み、学習を振り返りながら課題を修正したり、新たな課題を設定したりすること、他者との対話を通して、自己の思考を広げたり深めたりすること、解決に向けて試行錯誤を重ねながら、思考を深め、よりよく解決することが重視されている。

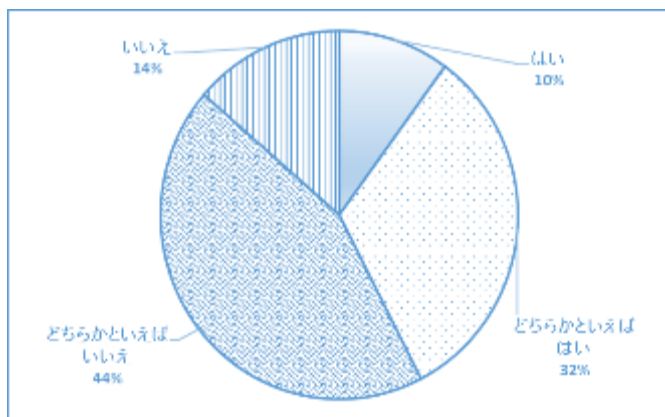
これらのことから、国全体として、投能力の低下に危機感をもっており、早急な対応を求められていることが分かる。さらに、技能の向上だけではなく、自己や他者の内面・外面にも目を向けながら運動することで、「生きる力」の育成や「豊かなスポーツライフの継続」を目指している。

(2) 教職員の実態から

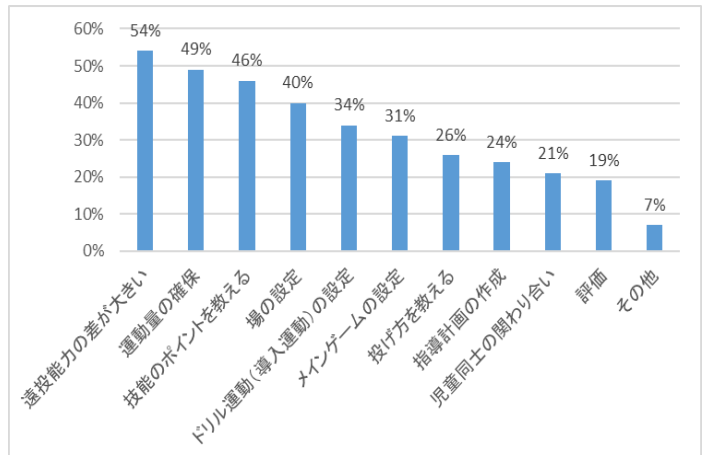
市内の高学年担任経験者140名を対象に、「投の運動（投げる運動やボールの投げ方）の指導」についての質問紙調査を行った。

『投の運動』（投げる運動やボールの投げ方）の指導をしたことがある」と答えた教職員は94%にもものぼった。しかし、『投の運動』（投げる運動やボールの投げ方）の指導は得意か」という質問に対して、「どちらかといえばいいえ」「いいえ」という回答が合わせて58%と、半数を超える割合となった（グラフ1）。また、「遠投能力の差が大きい（54%）」「運動量の確保（49%）」「技能のポイントを教える（46%）」「場の設定（40%）」について、学習指導に難しさを感じていることが分かった（グラフ2）。

グラフ1 投の運動の指導は得意か



グラフ2 投の運動の指導で、難しいと感じる内容は何か



(3) 児童の実態から

市内の5・6年生1,642人を対象に、投げる運動についての質問紙調査を行った。

「投げる運動は好きか」という質問に、「いいえ」と答えた児童に、嫌いな理由を尋ねたところ、「遠くにボールが投げられないから(42%)」が最も多く、「投げるだけでおもしろくないから(24%)」「投げ方が分からないから(20%)」と続いた(グラフ3)。

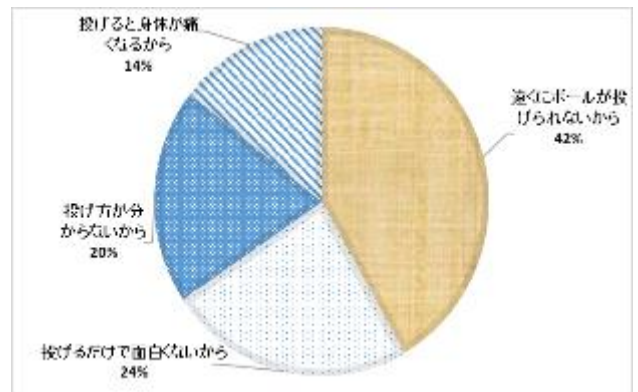
これらの結果から、好きではない児童も「投げ方を理解し、遠くに投げたい」という思いをもっていることが分かる。また、児童は結果が明確であり、ゲーム性が高い運動を好んでいることも分かった。

以上のような理由により、第5部会体育研究部で

は、児童の意欲が自然に高まるようなゲームを工夫するとともに、技能のポイントを明確にし、友達と関わり合う機会を増やすことで遠投能力が向上すると考え、本研究主題を設定した。

なお、本研究においては、「投の粗形態」で身に付けさせたいポイントを、「肘の位置」「利き手の反対」「歩幅」「投げ終わり(体重移動)」の4観点からなるものと定義する。

グラフ3 「投の運動」が好きではない理由は何か



3 研究仮説

仮説1

協同的なゲームを通して、対話する場面を設定すれば、主体的に取り組むことができるだろう。

- 協同することにより成果が上がるゲームを行うことで、対話する機会を増やす。
- 継続してチームの結果を記録することで、主体的な活動につなげる。

仮説2

ペア児童の動きを見取る場面を意図的に設定すれば、思考力・判断力が向上するとともに、技能も高まるだろう。

- ペアチームをつくって互いのプレーを見取り、評価し合う場面を設定することで、自分の動きを客観的にとらえさせ、思考力・判断力を高める。
- 「動きのチェックシート」を使用して互いの動きをチェックすることで、自他の変容をとらえられるようにし、思考力・判断力と技能の向上を図る。

4 研究計画

年度	時期	研究内容
令和元年度	4月	研究主題検討 実態調査項目検討・決定 理論研究
	5月	研究主題設定 実態調査項目調査・集計及び考察 研究計画決定 研究仮説の検討 授業内容検討
	6月	研究仮説決定 授業内容検討・決定 理論研究 授業実践

	7月	授業実践
	8月	紙上提案 体育主任への授業内容説明
	9月～3月	市内小学校での授業実践 実践データ集約
令和3年度	4月～5月	授業実践の考察
	6月～7月	研究のまとめ 提案資料作成
	8月	研究発表

5 研究の実際

(1) 仮説検証の手立て

【仮説1 検証の具体的な手立て】

検証方法：児童の学習カード，診断的・総括的授業評価，形成的授業評価，仲間づくり調査

仲間づくり調査について

仲間づくり調査は，体育科授業で営まれる児童生徒間の関わり合い活動，仲間づくりの成果をより厳密にアセスメントするために行う評価であり，形成的授業評価の因子的な妥当性や簡便性を継承しつつ，質問項目を一層特化させたものである。「集団的達成」「集団的思考」「集団的相互作用」「集団的人間関係」「集団的活動への意欲」の5因子10項目で評価する。

回答形式については3段階評定法を用い，それぞれの項目を「はい」「どちらでもない」「いいえ」の順に3点，2点，1点と得点化し，平均点を算出する。少なくとも，2.5点以上の平均得点を得ていることが授業成果の目安とされている。

協同的なゲームの開発について

グラウンドを効果的に使用するためのゲームを2つ，そして，より運動量を確保するためのゲームを1つ開発した。グラウンドコース内で行う「的越え」，グラウンドコース外で行う「投ゴルフ」，そして走る量を確保した「投ベースボール」である。

「的越え」「投ゴルフ」については，3時間行ったら入れ替えるという形にした。また，チームとしての記録や伸びが分かるような掲示物を作成した。

「投ベースボール」については，6時間続けて行った。(資料編9ページ参照)。

【仮説2 検証の具体的な手立て】

検証方法：単元前後の記録の比較，VTR検証，児童の学習カード

VTR検証について

山梨小学校児童の「投の粗形態」がどのように変化していったのかを野球経験のある教師がVTRをもとに分析した。

「投の粗形態」を獲得するための運動について

「肘の位置」「利き手の反対」「歩幅」「投げ終わり（体重移動）」を獲得するために，次のような運動を設定した。

「肘出す運動」：予備的運動で行った。肘が先にくる感覚をつかむ練習。

「ハイタッチで押し合い」：予備的運動で行った。リリースポイントの感覚をつかむ練習。

「タオルで素振り」：予備的運動で行った。体幹後傾，体重移動，体幹の捻りの感覚をつかむ練習。

「どすこいバウンド投げ」：ペア学習で行った。投げ終わり と 体重移動の感覚をつかむ練習。

「メンコ勝負」：ペア学習で行った。投げ手腕，投げ手反対腕の感覚をつかむ練習。

「キャッチボール」：ペア学習で行った。歩幅，足の向きの感覚をつかむ練習。

投げる運動を経験したことがある児童が少ないので，2～5 時間目は共通したペア学習を行った。6～8 時間目は，児童が自分の課題に応じて選択する形にした。ペア学習の前には，教師の良い投げ方と，児童の良い投げ方を比較し，技能のポイントを確認する活動を行った。（資料編 5 ページ参照）。

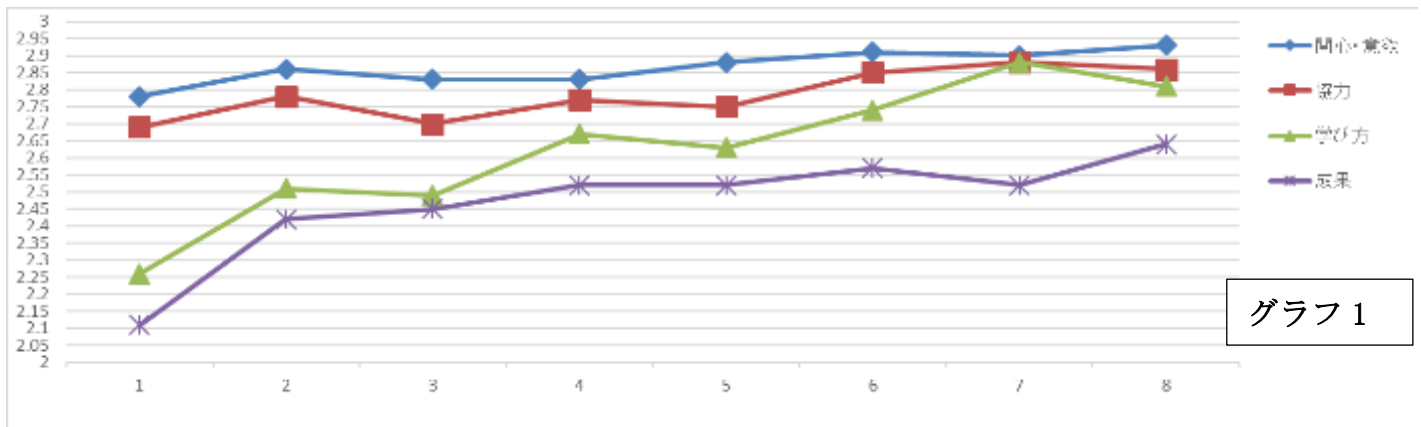
(2) 仮説検証授業

第6学年	学習の流れ	時間	1	2	3	4	5	6	7	8	
		0	①場づくり ②健康観察 ③めあての確認（技能のポイント確認。） ④準備運動								
		オリエンテーション	予備的運動（上半身と下半身を鍛える運動。）								
		10	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ねらい① 「投の粗形態」の獲得を図る。</div> <p>【ペア学習】※2～5時間目は全員が統一した練習を行う。 ※6～8時間目は課題に適した場を選択し，練習する。</p>								
		20	学習の進め方や用具の安全な使い方を知る。	<p>①どすこいバウンド投げ【投げ終わり（体重移動）】 ②メンコ勝負【投げ手腕，投げ手反対腕】 ③キャッチボール【歩幅，足の向き】</p>							
30	記録測定										
40	目標記録の設定をする。	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ねらい② 遠投能力の向上を図る。</div> <p>【グループ学習】（4時間目終了後入れ替え。） ・投ゴルフ ・的越え（1人2回投げる。） ・投ベースボール</p>							記録測定		
指導と評価	知識及び技能		肘の位置	利き手の反対の腕	投げ終わり (体重移動)	歩幅	一連の動作				
			① (観察)	② (観察)	④ (観察)	③ (観察)	①② (観察)	③④ (観察)	①②③④ (VTR)		
	思考力, 判断力, 表現力等		課題把握				場の選択 教え合い				
		①② (カード)	①② (カード)	①② (カード)	①② (カード)	①③ (観察)	②③ (観察)	②③ (観察)			
学びに向かう力, 人間性等	安全	② (観察)				意欲				①② (観察)	
						① (観察)					

(3) 仮説検証の結果と考察

【仮説 1 について】

① 形成的授業評価から (山梨小学校・吉岡小学校 以降のデータも山梨小学校・吉岡小学校)



	第1時	第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	第7時	第8時
成果	2.11 (2)	2.42 (3)	2.45 (4)	2.52 (4)	2.52 (4)	2.57 (4)	2.52 (4)	2.64 (4)
関心・意欲	2.78 (3)	2.86 (4)	2.83 (4)	2.83 (4)	2.88 (4)	2.91 (4)	2.90 (4)	2.93 (4)
学び方	2.26 (2)	2.51 (3)	2.49 (3)	2.67 (4)	2.63 (4)	2.74 (4)	2.88 (5)	2.81 (5)
協力	2.69 (4)	2.78 (5)	2.70 (4)	2.77 (5)	2.75 (4)	2.85 (5)	2.88 (5)	2.86 (5)

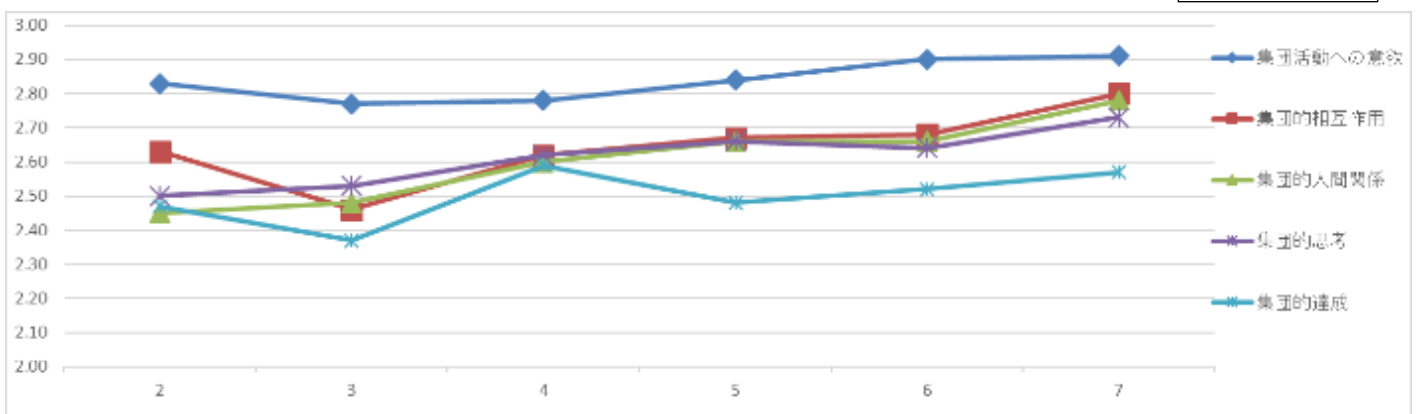
高橋ら (1995) が開発した形成的授業評価を用いて各時間の授業実践を評価した。

「関心・意欲」「協力」については、1時間目を除き、単元を通して評定4を維持している。これは、ペア児童やチームをつかって、アドバイスをしたり評価し合ったりする場面を設定したことが大きく影響していると考えられる。協同的なゲームにしたことで、記録向上のためには、チーム全体の底上げが不可欠であり、それが主体的な学習につながったと考えられる。

「学び方」については、第1時では評定2であった。これは記録測定が中心だったためだと考えられる。第2時以降は、技能のポイントについて学習し、互いのプレーについて見取り、評価しあったため数値の向上につながったと考えられる。第5時で数値が下がったが、これは協同的ゲームの内容が切り替わり、ルールの確認に時間を割かれたためだと思われる。第8時でも数値が下がっているが、こちらは記録測定中心の学習になったためだと考えられる。

「成果」については、第3時以降、評定4を維持している。チームとしての記録が徐々に上がっていくことが目に見える形で分かることが主な要因ではないかと推測できる。

② 仲間づくり調査から



	第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	第7時
集団的達成	2.47	2.37	2.59	2.48	2.52	2.57
集団的思考	2.50	2.53	2.62	2.66	2.64	2.73
集団的相互作用	2.63	2.46	2.62	2.67	2.68	2.80
集団的人間関係	2.45	2.48	2.60	2.66	2.66	2.78
集団活動への意欲	2.83	2.77	2.78	2.84	2.90	2.91

高橋ら（2001）が開発した仲間づくり調査を用いて第2～7時間の授業実践を評価した。

「集団活動への意欲」については、単元を通して、授業成果の目安と判断される2.5点以上を維持している。これは、ペア児童やチームをつくって、アドバイスをしたり評価し合ったりする場面を設定したことが大きく影響していると考えられる。

「集団的相互作用」は、第3時を除き、2.5点以上を超えている。形成的評価でも、第3時で「協力」が下がっているが、これはお互いに声をかけ合っているにも関わらず、思うように記録が伸びなかったり、達成感を味わいづらかったりした児童がいたためだと考えられる。

「集団的思考」は第3時から、「集団的人間関係」は、第4時から2.5点を超え、その後も数値の向上が見られる。これは、技能のポイントを一つずつ教えていった結果、児童も混乱することなく、理解を深め、アドバイスの内容も深まり、チーム内のつながりを深められたためと考えられる。

「集団的達成」は、第4時で2.5点を超えた。第4時で高い数値を示したのは、どのチームも最高得点を出したためだと考えられる。

形成的評価、仲間づくり調査からいえることは、その日の結果が児童の心情に大きく影響するという点である。協同的なゲームとして、個人の記録ではなく、チームとして記録を数値化することは効果的であると言える。

表1

質問NO.		単元前平均	単元後平均
2	心理的充足	2.69	2.87
7	楽しく勉強	2.69	2.91
11	明るい雰囲気	2.55	2.85
13	丈夫な体	2.73	2.87
17	精一杯の運動	2.65	3.00
	楽しむ(情意目標)	2.67	2.90
	診断基準	13.31(0)	14.5(+)
6	授業前の気持ち	2.47	2.62
9	運動の有能感	2.00	2.11
10	自発的運動	2.16	2.74
15	いろんな運動の上達	2.67	2.70
19	できる自信	2.27	2.49
	できる(運動目標)	2.31	2.53
	診断基準	11.57(0)	12.66(+)
3	工夫して勉強	2.35	2.60
5	めあてを持つ	2.41	2.70
8	他人を参考	2.39	2.64
12	時間外練習	2.18	2.26
16	励まし	2.55	2.91
	学ぶ(認識目標)	2.38	2.62
	診断基準	11.88(+)	13.11(+)
1	先生の話聞く	2.88	2.91
4	自分勝手	2.78	2.91
14	勝負を認める	2.65	2.79
18	約束ごとを守る	2.78	3.00
20	ルールを守る	2.90	2.94
	守る(社会的行動目標)	2.80	2.91
	診断基準	13.99(+)	14.55(+)
	総合基準	50.75(+)	54.82(+)

③ 診断的・総括的授業評価から

高橋ら（2000）が開発した診断的・総括的授業評価を用いて授業を評価したところ、20項目中全てにおいて数値の向上が見られた（表1）。

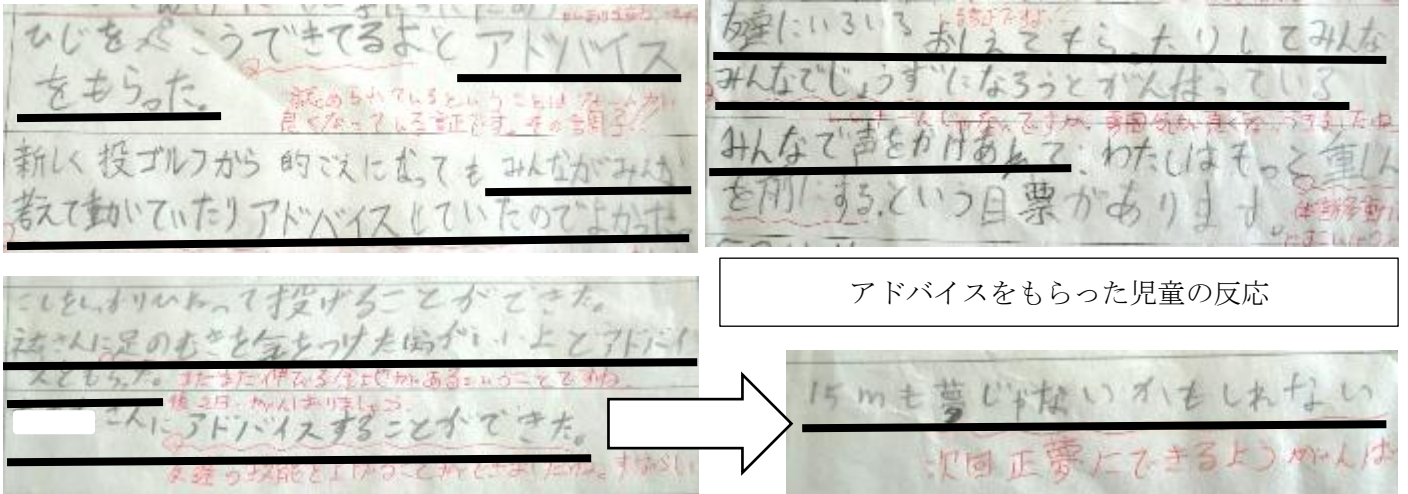
「楽しむ」因子のうち、質問2, 7, 11, 17で大きな差が認められた。また、診断基準でも(0)から(+)へと向上が見られた。協同的なゲームが効果的であり、単調なトレーニング要素がなかったといえる。

「できる」因子では、質問10で大きな差が認められた。また、診断基準でも(0)から(+)へと向上が見られた。技能のポイントを丁寧におさえたこと、ペア学習、協同的なゲームを通して、良かったところを伝えたり、アドバイスを送ったりする場面を設定したことが児童の「できた」につながっているといえる。

「学ぶ」因子では、質問3, 5, 16で大きな差が認められた。特に「励まし」で数値が向上したのは、お互いの関わり合いがよく見られた証といえる。

④児童の学習カードから

学習カード（毎単元後に記入）から児童の対話，主体的に関する記述について記載する。



「アドバイスができた・もらった。」という記述が全体的によく見られた。内容も，だんだんと，「投の粗形態」に関わるものを加えながらのアドバイスとなった（技能面に関する詳細は，仮説2で説明）。しかし，多くの感想で見られたのは，「自分」という言葉ではなく，「友達」「みんな」という言葉だった。上に「アドバイスをもらった児童の反応」と載せているが，このように個々に書いていても，学習カードには，自発的に相互のやりとりを感じさせる内容を書く児童が多かった。これらのことから，協同的なゲームにすることで，対話が生まれ，全体の学習意欲向上につながっていたのが分かる。また，アドバイスをもらうことで，そのアドバイスを参考にしながら，自分もアドバイスをして，それがまた次につながるという流れも見えた。受け身ではなく，主体的に行動できるようにもなったといえる。

【仮説2について】

①単元前後の記録の変化について

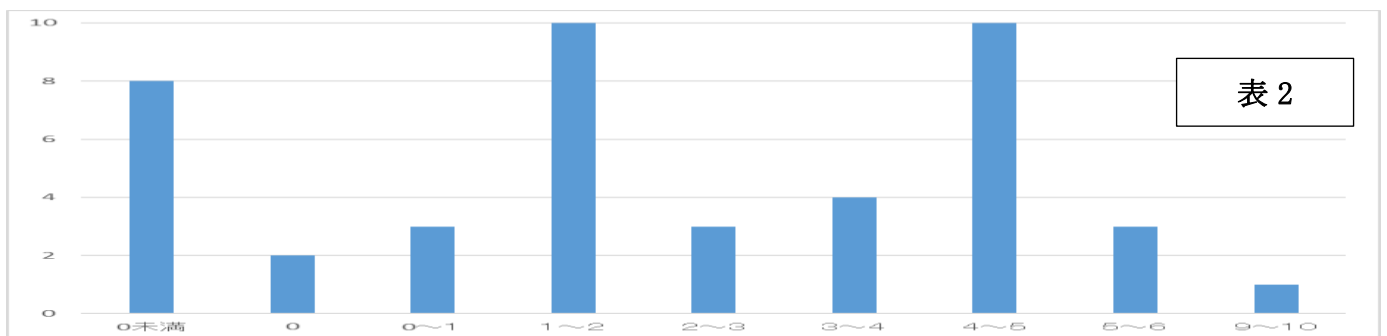


表2は，遠投距離の変化を表したものである。個々の伸びを平均すると「2.5m」だった。

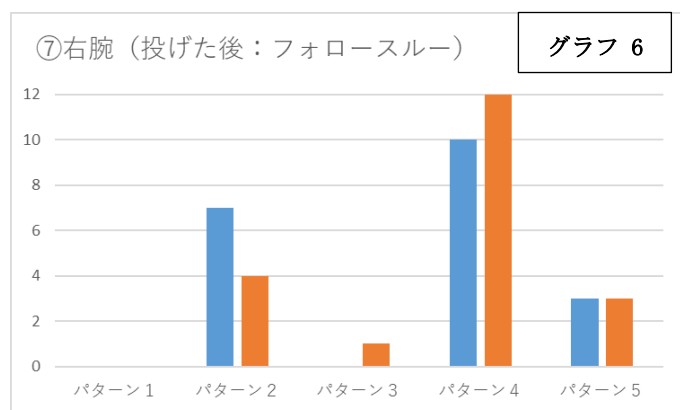
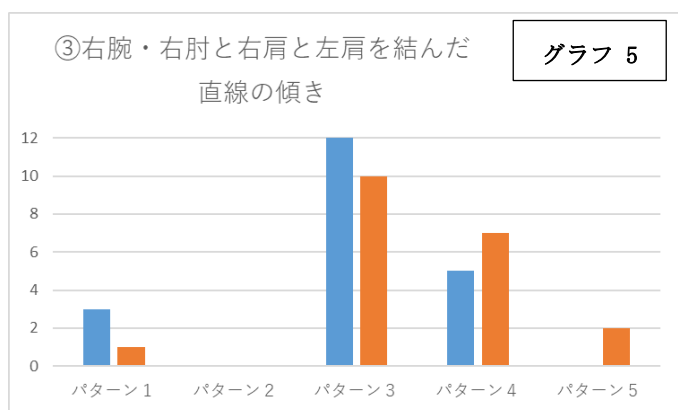
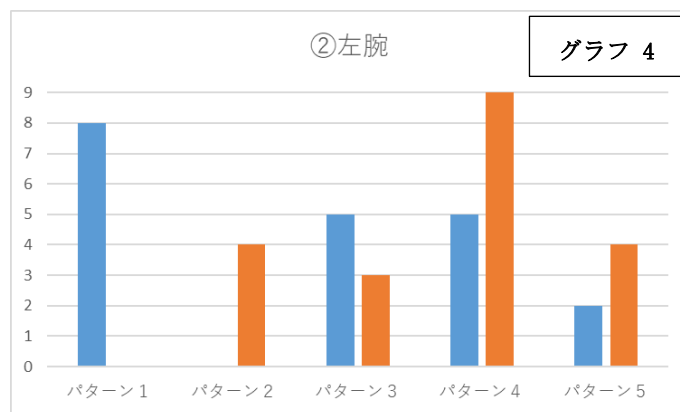
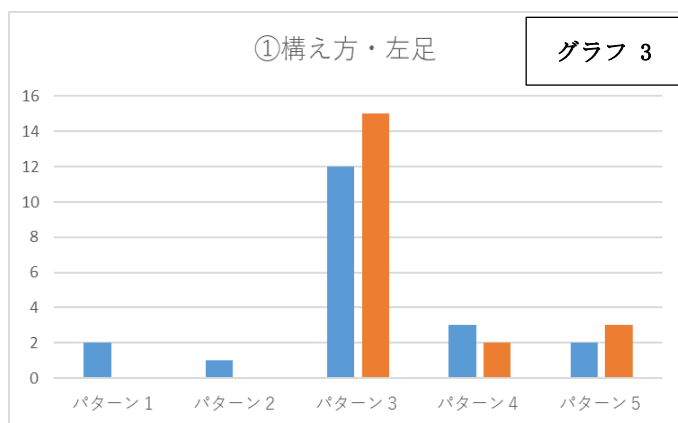
「9.3m」も伸びた児童がいる反面，記録が伸びなかった，落ちてしまった児童が10人（約20%）いる。話を聞いたところ，「いつもと違うボールで投げづらかった。」「投げるときにすべってしまった。」という答えが返ってきた。今回使用したTボールはソフトボールと異なり，柔らかく，握ることも容易である。記録が低下してしまった児童の投球フォームを単元前後で比較したところ，投球フォームは良くなっていることが分かった。そこから，今回の研究では強調して触れなかった「ボールの握り方，指のかかり方」も遠投能力に大きく関わる要素になり得るのではないかと考察した。また，授業協力校の個々の伸びを平均すると「2.1m」だった。

②VTR検証について

滝沢ら（2017）が作成したベースボール型における投技能の観察的評価基準（資料編 20 ページ）をもとに，7項目のうち本研究で定義した「投の粗形態」に関わる4項目に焦点を当て，ビデオで撮影したものを映像分析し，授業前後の投球動作の変容を分析・評価した（表3，グラフ3～6）。なお，本研究では，パターン4を目指すべき姿とした。検証は，現在も野球を続けている小学校教師で協議・評価した。

表3

単元前	①構え方・左足	②左腕	③右腕・右肘と右肩と左肩を結んだ直線の傾き	⑦右腕（投げた後：フォロースルー）	単元後	①構え方・左足	②左腕	③右腕・右肘と右肩と左肩を結んだ直線の傾き	⑦右腕（投げた後：フォロースルー）
パターン1	2	8	3	0	パターン1	0	0	1	0
パターン2	1	0	0	7	パターン2	0	4	0	4
パターン3	12	5	12	0	パターン3	15	3	10	1
パターン4	3	5	5	10	パターン4	2	9	7	12
パターン5	2	2	0	3	パターン5	3	4	2	3

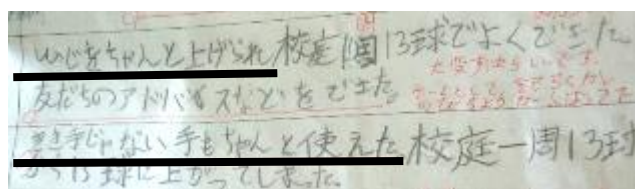
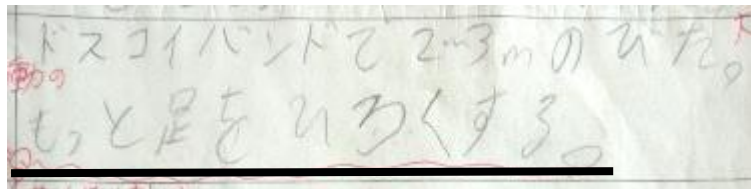
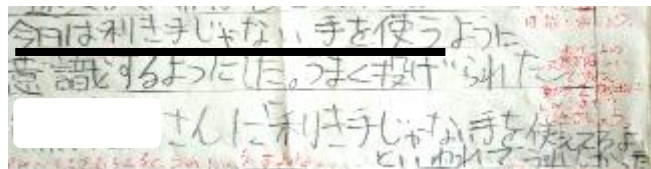
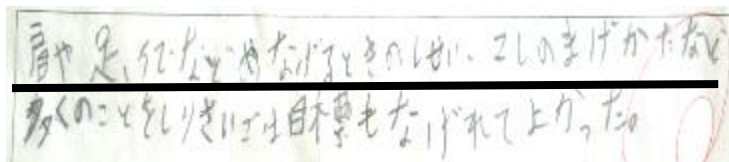


※全ての棒グラフで，左側が単元前，右が単元後の結果となっている。

全ての項目において，下位児童が減少し，上位児童が増加していることが分かる結果となった。これらのことから，遠投能力の向上だけでなく，「投の粗形態」の獲得も図れていることが分かる。本研究では，「投の粗形態」を，「肘の位置」「利き手の反対」「歩幅」「投げ終わり（体重移動）」の4観点からなるものと定義したが，一連の動きを身に付けたことで，連動して「右腕（投げる直前）」「体幹の捻り動作」「右足」も良くなっていた。

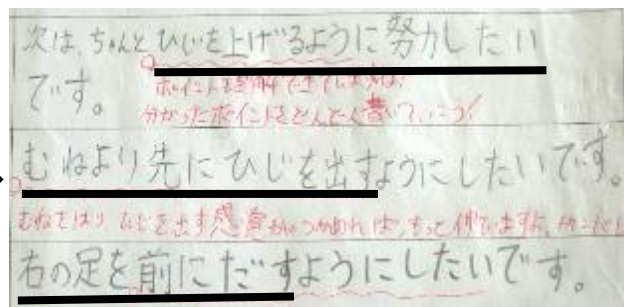
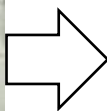
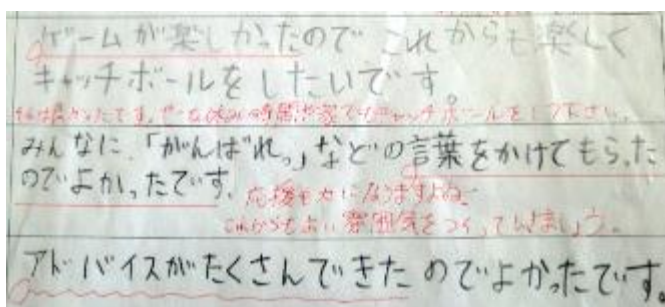
③児童の学習カードから

学習カード(毎単元後に記入)から児童の思考力・判断力, 技能に関する記述について記載する。



【単元前半】

【単元後半】



「肘の位置」「利き手の反対」「歩幅」「投げ終わり(体重移動)」に関する記述が見られた。児童の多くは単元前半のカードで学習したポイントをおさらいするかのようを書いてあり、単元後半のカードには自分の課題としている練習に取り組んだ結果からわかったことやできたことを書いていた。単元前半に一つずつポイントを教えたことで混乱が避けられたと考えられる。また、単元前半ではうまくポイントがのみ込めず、対話に関する内容を書いている児童もいた。しかし、単元後半になり、「動きのチェックシート」を再確認したり、友達にアドバイスをもらったりしていくなかで、ポイントや自分の課題に気付き、技能面を中心に書くことができるようになった。これらのことからペアチームの作成や、動きのチェックシートは有効であったといえる。

6 仮説に対する成果と課題

<成果>

- 今回開発した協同的なゲームでは、対話する機会が増え、児童が主体的に活動する手立てとして有効であった(各種評価, 学習アンケートの記述から)。
- 技能のポイントを1時間に1つに絞ったこと, 単元の前半は共通したペア学習を行ったことは、思考力・判断力を向上させる手立てとして有効であった(学習アンケートの記述から)。
- 今回設定したドリル運動や「動きのチェックシート」の活用は、技能を向上させる手立てとして有効であった(単元前後の記録の比較, VTR検証から)。
- ◎以上から、「投の粗形態」が獲得できるようドリル運動やチェックシート, 指導方法を工夫したり, 協同することで成果が上がるゲームを意図的に設定したりすることで, 思考力・判断力, 技能, 主体性の向上につながったものと考えられる。これは本研究主題である「仲間とともに遠投能力向上を図る体育学習の在り方～陸上運動における主体的・対話的で深い学びを通して～」につながるものである。つまり本仮説は有効であったといえる。

<課題>

- 体力テストで使用するソフトボール1号球に近いものとして、Tボール11インチを使用した。Tボールの感覚とソフトボールの感覚に違和感を覚える児童も多かった。使用する道具の精選を行っていきたい。
- 本単元で記録が伸びても、半年後、1年後にはどうなっているかはわからない。投能力の低下を防ぐためにも、今回の「肘出す運動」「ハイタッチで押し合い」などのように、準備運動・ドリル運動が一環としてでき、かつ継続して行いやすい運動を開発する必要がある。
- 低学年のうちから継続して実践していくことで、より効果のある内容となることが考えられる。系統性を意識し、学年に応じた指導内容を考えていくとよい。

7 主な参考文献

- ・文部科学省「小学校学習指導要領（平成29年度告示）解説 体育編」 東洋館出版社 2018
- ・高橋 健夫編著「体育授業を観察評価する」 明和出版 2003
- ・白旗和也編著「新学習指導要領の展開 体育編」 明治図書 2017
- ・岩田靖著「体育の教材を創る」 大修館書店 2012
- ・手塚一志「ピッチングの正体」 ベースボールマガジン社 1998
- ・深代千之／川本竜史／石毛勇介／若山章信著「スポーツ動作の化学 バイオメカニクスで読み解く」 東京大学出版会 2010
- ・岡出美則／小澤治夫／白旗和也／鈴木聡／塚本博則監修「みんなが輝くやさしいベースボール型授業」 一般社団法人日本野球機構 2015

令和3年度 第70次印旛地区教育研究集会

体育分科会 提案資料

資料編

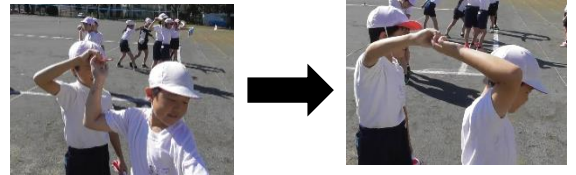


【目次】

1. 予備的運動・ペア学習	1 ページ
2. グループ学習	2 ページ
3. 学習で用いた掲示物	5 ページ
4. 学習指導案	6 ページ
5. ワークシート	17 ページ
6. 形成的授業評価, 仲間づくり評価, 診断的・総括的授業評価	18 ページ
7. 投動作の観察的評価基準	20 ページ

予備的運動 肘出す運動

2人組になり前後に並ぶ。前者があげた手の指を後者が持つ。前者が投げる動作を行い、肘が先にくる感覚をつかむ。



予備的運動 ハイタッチで押し合い

2人で向かい合ってハイタッチをして、一番力が入るところで押し合う。リリースポイントの感覚をつかむ。



予備的運動 タオルで素振り

2～8時間目では、各時間における動きのポイント（体幹後傾、体重移動、体幹の捻り）を明確にするためにこの予備的運動を行う。



ペア学習の場の設定

2～5時間目では、各時間のめあてを意識することができるようなペア学習を行う。6～8時間目では、個々の課題にあった場を選び、ペア学習を行う。

ペア学習① キャッチボール

【見取るポイント】

（2時間目）投げる腕の肘が肩まで上がっているか。

（5時間目）歩幅を広く取り、つま先を投げる方向に向けているか。



ペア学習② メンコ勝負

【見取るポイント】

（3時間目）利き手の反対の腕を上げ、腰を回転させているか。



ペア学習③ どすこいバウンド投げ

横向きの姿勢から、相撲の四股を踏む要領で、軸足と反対側の足を大きく上げ、勢いよく振り下ろす投げ方。

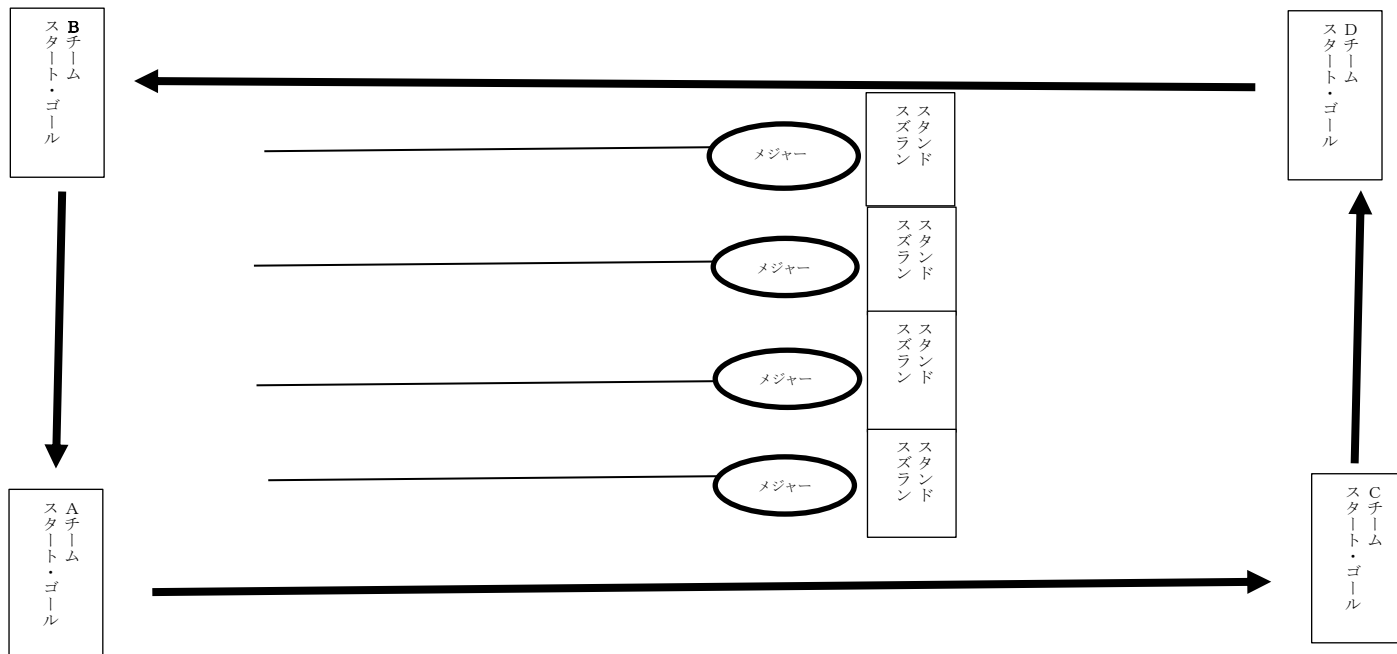
【見取るポイント】

（4時間目）体重移動を意識し、前に勢いが向かうように投げているか。



グループ学習（協同的なゲーム）

2～7時間目では、4人ずつのグループに分け、3種類のグループ学習を行う。効率よく行うために、半分のグループは投ゴルフ、残り半分のグループは的越えを同時に行い、2～4時間目・5～7時間目で入れ替える。投ベースボールは、投ゴルフまたは的越えの後に、毎時間、対戦相手を変えながら行う。



グループ学習① 投ゴルフ（グラウンドコース外で行う）

- ・順番にボールを投げていき、ゴールまでチームで何回投げたかを競う。
- ・ボールが基準の線を越えたらそのラインはクリア（ななめでも線を越えていたらよい）。次の基準線まで戻り、また投げる。
- ・勝敗は、最初と比較し、チームとしてどのくらい回数が減ったかで決める。



各コーナーにコーンを置く。



コーンの延長線上を越えたら、次のコーンへ進む。

グループ学習② 的越え (グラウンドコース内で行う)

- ・ 的を0 mとして距離を計測する。
- ・ 1 mを1点とし、以降、1 mを超えるごとに1点を加算していく。
- ・ 1人2回投げる。
- ・ 勝敗は、チームの合計得点で決める。(個人の最高記録のみを足す。)

的の上を越えたら成功。
投げた距離分、加点。



投げた距離は、
メジャーで確認。



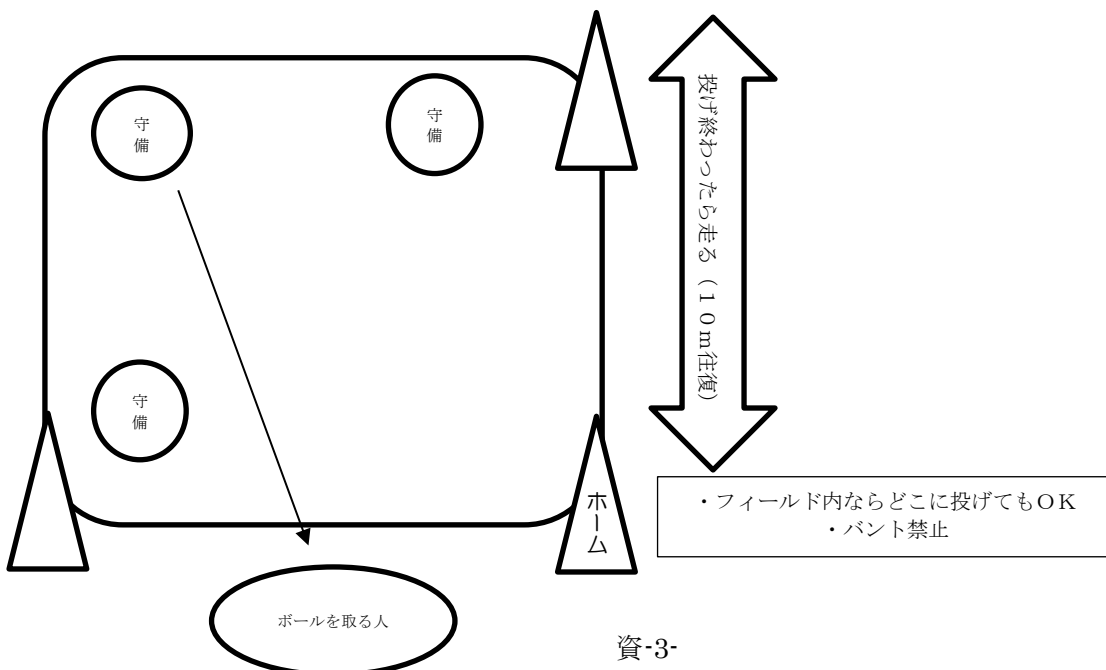
グループ学習③ 投ベースボール

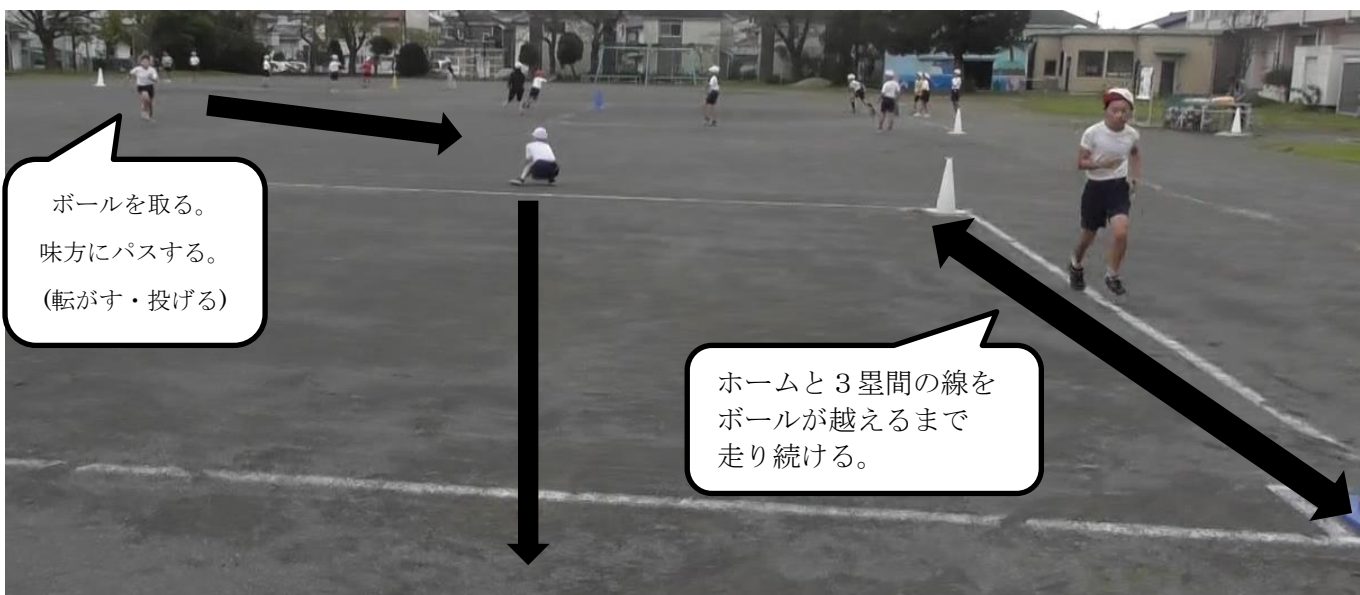
- ・ 10 × 10 mの正方形のコート。 ・ T ボールを使用。 ・ 全員が投げたら終了。1回表裏のみ。
- (守備チーム)

- ・ 正方形内に3人入る。1人はホームから3塁までの線を越えたコート外に立つ。
- ・ 攻撃側が投げたボールを取ったら、ホームと3塁の間の線を越えるようにボールを投げる。
- ・ ノーバウンドでキャッチしてもアウトにはならない。
- ・ 投げる人が変わる時に、ローテーションしてポジションを変える。

(攻撃チーム)

- ・ できるだけ遠くにボールを投げ、1塁に向かって走る。1塁のコーンに着いたら1点。ホームに戻ってきたら2点(往復で2点となる)。ホームへ戻ってきたら再び1塁に向かって走る。
- ・ 守備側のボールがホームと3塁の間の線を越えた時まで、たどり着いた分が得点となる。





学習で用いた教具

的越えで作成した的



- ・高跳び用のスタンドにスズランテープを上を巻いたもの。
- ・スタンドが4本あれば、3～4班が活動するには十分な広さになる。
- 準備・片付けが簡単。
- △風の影響を受けやすい。

学習で用いた掲示物

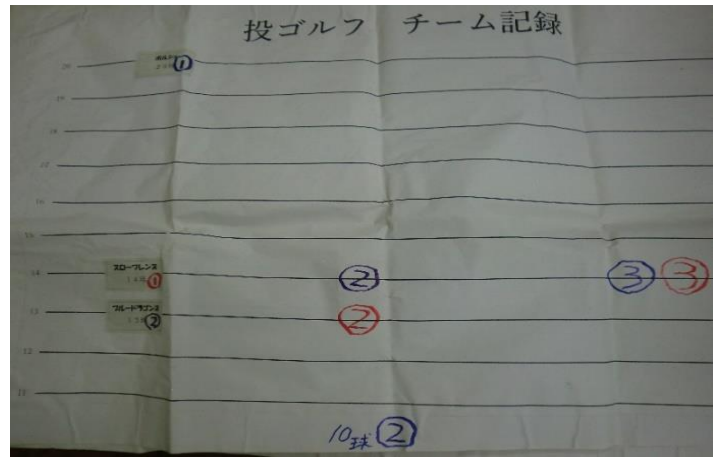
① 的越え チーム記録グラフ



記録の向上がチーム毎に見やすいように、2m間隔の線を引いたグラフに記録を書き込んでいった。

伸びが目に見える形となったことで、児童の意欲が増し、積極的にアドバイスを送る姿が見られた。写真は後半のものだが、4人で85mを越えるチームもあった。

② 投ゴルフ チーム記録グラフ

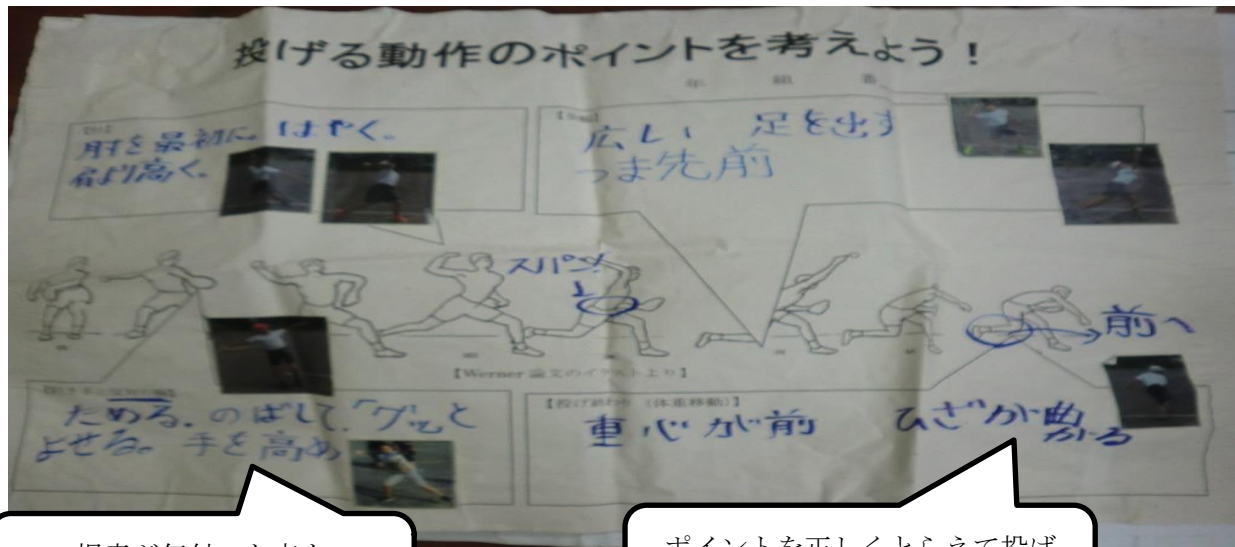


投ゴルフは、一周約200mを何球で投げきれるかを競う。数字は下がれば下がる程、良い記録となる。

記録の向上が目に見えてわかるので、児童の意欲が増し、積極的にアドバイスを送る姿が見られた。

課題としては、1~2m足りなくても投げる必要があるため、必然的に球数が多くなり、どのチームも13~14球が限界であった。

③ 投げる動作のポイント



児童が気付いた点を
書き込んでいく。

ポイントを正しくとらえて投げ
ている児童の写真も掲示する。

2時間目は「肘」、3時間目は「利き手の反対」、4時間目は「投げ終わり（体重移動）」、5時間目は「歩幅」のポイントについて確認した。確認方法は、そのポイントができている児童に手本を見せてもらった後、教師が悪い見本を見せ、どこがどのように違うかや気がついたことを発表させた。その意見を掲示物に書き込み、全体の理解を深めた。

1 単元名 「陸上運動（投の運動）」

2 単元について

(1) 一般的な特性

- 球を遠くに投げたり、目標に向かって正確に投げたりする運動である。
- 体力面、筋力面の向上だけでは、記録の伸びを感じにくい運動である。
- 「腕」「脚（ステップ）」「腰」を協応させ、一連の動作を調子よく行うことを通して、球を遠くに、正確に投げる運動である。
- 勢いを出すための、助走や腰の回転、腕の振りなどの筋力面と、正確性を求めるための目線やボールを離すタイミングなどの調整力が身に付く運動である。
- 記録の伸びが明確に分かるので、自己のめあてに向かって、動きを工夫しながら技術を身に付け、達成したときに楽しさが味わえる運動である。

(2) 児童から見た特性

- 球を遠くまで投げることができたり、目標物に命中させたりすることが楽しい運動である。
- 物を投げる経験が少ない児童が多く、どう投げれば良いか分からない児童が多い運動である。
- 技術の向上が記録の向上につながるので、目標をもって取り組みやすい運動である。
- 記録が数値で現れるので、運動が苦手な児童にとっては、単純な記録の比較は意欲の低下を引き起こす運動である。
- 一人ずつ試技をするので、失敗した姿を見られることに恥ずかしさを覚える運動である。

(3) 児童の実態 ※省略

(4) 教師の指導観

- 「ソフトボール投げ」の技能のポイントが分からない児童が多いという実態を踏まえ、技能のポイントを見つけていく時間を最初に設ける。投げるのが得意な児童に良い投げ方を見せてもらい、教師の良くない投げ方と比較させることで、児童にポイントを見つけさせていく。
- 毎時間1つずつ、「肘」「利き手の反対」「歩幅」「投げ終わり（体重移動）」の各局面におけるポイントをワークシートに書き込んでいながら確認していく。また、学習を進めていく中で子ども達の発言（オノマトペ）も共有していけるよう、掲示物を活用していく。
- 技能のポイントが分かっているにもかかわらず、自分自身の動きが見えないため、できているかが分かりにくい。そこで、ペアで、技能のポイントができているかを見取り、伝え合いながら練習を行っていく。交流の場面を意図的に設けることで、意欲的に取り組めると考える。
- 投の運動に好意的ではない児童は「遠くに投げられない」ことを理由に挙げている。そこで、記録や伸びが目に見える形になることで意欲が向上し、投の運動に好意的になるのではないかと考える。
- 児童同士で技能のポイントを見取らせていくが、投の運動は一瞬の動作であるため、見取ることが難しい場合も考えられる。そこで、タブレット等を用いることで、相手の動きを見取ることの一助としていきたい。また、これらのICT機器を用いて、自分の動きを自分で確認することができれば、運動の感覚と実際の動きのイメージをよりつなげていくことができると考える。
- 技能のポイントを理解し、自己の技能の課題を把握することができたとしても、その課題を解決するために適した練習を行わなければ、理想的な動きにはならない。そこで、各技能を身に付ける練習の仕方と場を教師が設定し、児童が進んで運動に取り組めるようにする。
- 投力がより向上するためには、投の運動に関わる一連の流れを習得させていく必要もある。そこで、

授業の最初に必ず肘を出す運動やフォームを確認する運動を取り入れることで、投力がより向上すると考えられる。

○このような考えを踏まえ、学習過程を以下のように工夫する。毎時間ごとに「課題解決」のための練習を行い、その後、「アドバイスをもらい、課題把握ができる」というゲームを行う。「課題解決」と「課題把握」をサイクルすることで、『投の粗形態』の獲得「遠投能力の向上」が図れるであろう。また、単なる記録測定ではなく、ゲームを行い、チームとしての記録が向上するように意識させることで、意欲が持続できるようにしていく。

○苦手意識をもっている児童に対しては、運動の際、積極的に声をかけていながら運動のコツを助言していく。

3 単元目標

〈知識及び技能〉

○より遠くに投げるための方法を知り、「投の粗形態」を身につけることができる。

〈思考力、判断力、表現力等〉

○自己の課題に応じた解決の仕方を考えるとともに、他者の動きを見取り、伸びや課題、解決の方法を伝えることができる。

〈学びに向かう力、人間性等〉

○自ら進んで学習に取り組むとともに、お互いに協力し合い、安全に気を付けて運動することができるようにする。

4 評価規準

	知識及び技能	思考力、判断力、 表現力等	学びに向かう力、 人間性等
内容のまとめ り(領域)ご との評価規 準	○投の運動の楽しさや喜びを味わい、その行い方を理解するとともに、その技能を身に付ける。	○自己の能力に適した課題の解決の仕方を工夫するとともに、考えたことを他者に伝える。	○運動に積極的に取り組み、約束を守り助け合って運動をしたり、仲間の考えや取組を認めたり、場や用具の安全に気を配る。
単元(種目)の 評価規準	・投の粗形態を獲得し、より遠くに投げるができる。 ※「投の粗形態」を、「腕、脚(ステップ)、腰の動きは正しく、それらが一連の流れとなって動いている状態」とする。	・友達からのアドバイスや視覚教材を活用して自己の課題を見付け、課題にあっためあてを持ち、運動に取り組んでいる。 ・問題解決の仕方を知るとともに、自分の課題に合った練習の仕方と場を選んでいる。 ・友達の試技を見て、良い点や改善点を伝えている。	・より遠くに投げるができる楽しさや喜びに触れ、投の運動に進んで取り組もうとしている。 ・友達と助け合いながら練習をしようとしている。 ・運動する場や使用する用具の整備、安全に気を配るとともに、投げる前の確認など安全を確かめようとしている。
学習活動に即 した評価規 準	① 肘を肩より上げて投げる ことができる。 ② 利き手の反対の腕と腰のひ ねりを意識して、投げるこ とができる。 ③ 歩幅を広く、つま先を投げ る方向に向けることを意識 して投げるができる。 ④ 投げ終わったあとの足や、 体重移動を意識して投げる ことができる。	① 友達のアドバイスや視覚教材 を活用して自己の課題を見つ けている。 ② 課題解決に適した場を選び、 適切な練習を行っている。 ③ 動作やオノマトペ等を使用し ながら、友達へ声かけをして いる。	① 友達と教え合い、励まし合い ながら練習したり目標記録に 挑戦したりしようとしている。 ② 安全や約束、ルールを守りな がら運動しようとしている。

5 指導と評価計画

第6学年	学習の流れ	時間	1	2	3	4	5	6	7	8		
		0	①場づくり ②健康観察 ③めあての確認（技能のポイント確認。）④準備運動									
		10	オリエンテーション	予備的運動（上半身と下半身を鍛える運動。）								
		20	学習の進め方や用具の安全な使い方を知る。	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ねらい① 「投の粗形態」の獲得を図る。</div> <p>【ペア学習】※2～5時間目は全員が統一した練習を行う。 ※6～8時間目は課題に適した場を選択し、練習する。</p> <p>①どすこいバウンド投げ【投げ終わり（体重移動）】 ②メンコ勝負【投げ手腕，投げ手反対腕】 ③キャッチボール【歩幅，足の向き】</p>								
30	記録測定 目標記録の設定をする。	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ねらい② 遠投能力の向上を図る。</div> <p>【グループ学習】（4時間目終了後入れ替え。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・投ゴルフ ・的越え（1人2回投げる。） ・投ベースボール 							記録測定			
40												
指導と評価	知識及び技能		肘の位置 ① (観察)	利き手の反対の腕 ② (観察)	投げ終わり (体重移動) ④ (観察)	歩幅 ③ (観察)	一連の動作 ①② (観察) ③④ (観察) ①②③④ (VTR)					
	思考力, 判断力, 表現力等		課題把握 ①② (カード)	①② (カード)	①② (カード)	①② (カード)	場の選択 教え合い ①③ (観察)	②③ (観察)	②③ (観察)			
	学びに向かう力, 人間性等	安全 ② (観察)				意欲 ① (観察)				①② (観察)		

6 本時の指導 (1/8)

(1) 目標 <学び>◎安全や約束, ルールを守りながら運動することができるようにする。

(2) 展開

課程	時配	学習内容と活動	○指導・支援, ☆評価	用具・資料
はじめ	5	1 集合・整列・挨拶・健康観察・服装・持ち物等の確認をする。	○素早く並べた列を称賛する。 ○服装が整っているかお互いに見合えるように, チェックする観点を示す。 (①体操服はズボンにしまっている。 ②紅白帽子のひもはついている。)	単元の全体計画表
	3 2	2 準備運動を行う。 3 学習のねらいを知り, 単元の見通しをもつ。	○特に肩周りの柔軟を念入りに行う。 ○単元の全体計画を掲示して, 学習の流れ, ねらい, 1時間の学習の進め方を理解させる。	
なか	2	4 本時のめあてを確認する。	○皆で声に出して確認をする。	メジャー ソフトボール 1号 ビデオカメラ デジタルカメラ
	8 20	5 用具の準備, 使い方について知る。 6 はじめの記録を測定する。	○協力して安全に準備をするよう指示する。 ○投げ方について簡単に指導する。 (下手投げをしない) ○安全に活動するための約束を確認する。(①周りをよく見て, 一声かけてから投げる。②ボールは転がった状態のものを捕る。) ○2回測定し, 良かった記録を本記録とする。 ○ラインを引いたところから計測する。	
<p>☆安全や約束, ルールを守りながら運動しようとしている。【学】③</p> <p>☆安全や約束, ルールを守っていない。</p> <p>→考えられる怪我の種類を挙げさせ, 怪我をしないための方法をもう一度振り返らせる。</p>				
おわり	2	7 整理運動を行う。	○進んで片付けている児童を称賛する。	ワークシート
	3	8 ふりかえりを行い, 片付けをする。		

本時の指導（2／8）

（1）目標 <知識及び技能>◎肘を肩より上げて投げることができる。

（2）展開

課程	時配	学習内容と活動	○指導・支援，☆評価	用具・資料
はじめ	2	1 集合・整列・挨拶・健康観察・服装・持ち物等の確認をする。	○素早く並べた列を称賛する。 ○服装が整っているかお互いに見合えるように、チェックする観点を確認する。	掲示物 単元の全体 計画表
	5	2 本時のめあてを確認する。 技能のポイントを確認する。	○皆で声に出して確認をする。 ○技能のポイントは「肘」のみとする。 ○今日の流れを確認する。	
	2	3 準備運動を行う。	○特に肩周りの柔軟を念入りに行う。	
なか	2	4 予備的運動を知り，行う。	○場の安全を確かめさせる。 ○各運動のポイントを確認する。	静止画 学習カード 筆記用具 タオル タブレット ティーボール
	5	5 「投の粗形態」獲得のための運動を行う。 【ペア学習】 ・キャッチボール	○正しく運動できているか確認し，よい動きをしている児童を称賛する。 ○投げる腕の肘が肩まで上げるよう指導する。 ○周りとの間隔を十分取ってから運動するように指導する。	
	15	6 遠投能力の向上を図るための運動を行う。	○投ゴルフ・的越えのルールを指導しルールを守るように指導する。	
	10	【グループ学習】 ・投ゴルフ ・的越え ・投ベースボール	○周りに注意しながら運動するように指導する。 ○相手の試技を見て，アドバイスをしてから次の試技に行くよう指導する。 ○投ベースボールのルールを指導し，ルールを守るよう指導する。 ○走り終えたら，アドバイスをしてから次の試技に行くよう指導する。	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ☆肘を肩より上げて投げることができる。【技】① ☆肘を肩より上げて投げることができない。 →肩を回した状態から投げる動きにつなげさせたり，手を頭上に運んでから投げたりするなどの肘が自然に上がる声かけを行う。 </div>		
おわり	2	7 整理運動を行う。		
	2	8 ふりかえりを行い，片付けをする。	○進んで片付けている児童を称賛する。	ワークシート

本時の指導（3／8）

（1）目標 <技能>◎利き手の反対の腕と腰のひねりを意識して投げることができる。

（2）展開

課程	時配	学習内容と活動	○指導・支援，☆評価	用具・資料
はじめ	2	1 集合・整列・挨拶・健康観察・服装・持ち物等の確認をする。	○素早く並べた列を称賛する。 ○服装が整っているかお互いに見合えるように、チェックする観点を確認する。	掲示物 単元の全体 計画表
	5	2 本時のめあてを確認する。 技能のポイントを確認する。	○皆で声に出して確認をする。 ○技能のポイントは「利き手の反対の腕」「腰」のみとする。 ○今日の流れを確認する。	
	2	3 準備運動を行う。	○特に肩周りの柔軟を念入りに行う。	
なか	2	4 予備的運動を知り，行う。	○場の安全を確かめさせる。 ○各運動のポイントを確認する。	静止画 学習カード 筆記用具 タオル メンコ タブレット
	5	5 「投の粗形態」獲得のための運動を行う。 【ペア学習】 ・メンコ勝負	○正しく運動できているか確認し，よい動きをしている児童を称賛する。 ○利き手の反対の腕を上げ，腰を回転させて投げるよう指導する。 ○周りとの間隔を十分取ってから運動するように指導する。	
	15 10	6 遠投能力の向上を図るための運動を行う。 【グループ学習】 ・投ゴルフ ・的越え ・投ベースボール	○投ゴルフ・的越えのルールを指導しルールを守るように指導する。 ○周りに注意しながら運動するように指導する。 ○相手の試技を見て，アドバイスをしてから次の試技に行くよう指導する。 ○投ベースボールのルールを指導し，ルールを守るよう指導する。 ○走り終えたら，アドバイスをしてから次の試技に行くよう指導する。	
		☆利き手の反対の腕と腰のひねりを意識して，投げることができる。【技】② ☆利き手の反対の腕が活用できていない。腰のひねりが見られない。 →再度タオルで素振りを行わせ，利き手の反対の腕はどうなっているか確認させる。 腰に手を当て，補助を行うことで，「ひねる」感覚をつかませる。		
おわり	2	7 整理運動を行う。		ワークシート
	2	8 ふりかえりを行い，片付けをする。	○進んで片付けている児童を称賛する。	

本時の指導（4／8）

(1) 目標 <技能>◎投げ終わったあとの足や、体重移動を意識して投げることができる。

(2) 展開

課程	時配	学習内容と活動	○指導・支援，☆評価	用具・資料	
はじめ	2	1 集合・整列・挨拶・健康観察・服装・持ち物等の確認をする。	○素早く並べた列を称賛する。 ○服装が整っているかお互いに見合えるように、チェックする観点を確認する。	掲示物 単元の全体 計画表	
	5	2 本時のめあてを確認する。 技能のポイントを確認する。	○皆で声に出して確認をする。 ○技能のポイントは「体重移動」「投げ終わり」のみとする。 ○今日の流れを確認する。		
	2	3 準備運動を行う。	○特に肩周りの柔軟を念入りに行う。		
なか	2	4 予備的運動を知り，行う。	○場の安全を確かめさせる。 ○各運動のポイントを確認する。	静止画 学習カード 筆記用具 タオル メンコ タブレット	
	5	5 「投の粗形態」獲得のための運動を行う。 【ペア学習】 ・どすこいバウンド投げ	○正しく運動できているか確認し，よい動きをしている児童を称賛する。 ○体重移動を意識し，前に勢いが向かうように投げるよう指導する。 ○周りとの間隔を十分取ってから運動するように指導する。		
	1 5	6 遠投能力の向上を図るための運動を行う。 【グループ学習】	○投ゴルフ・的越えのルールを指導しルールを守るように指導する。 ○周りに注意しながら運動するように指導する。		高跳び用スタンド スズランテープ コーン ティーボール コーン ティーボール
	1 0	・投ゴルフ ・的越え ・投ベースボール	○相手の試技を見て，アドバイスをしてから次の試技に行くよう指導する。 ○投ベースボールのルールを指導し，ルールを守るよう指導する。 ○走り終えたら，アドバイスをしてから次の試技に行くよう指導する。		
		☆投げ終わったあとの足や、体重移動を意識して投げることができる。【技】④ ☆足の移動や体重移動ができていない。 →足を挙げた状態から「タオルで素振り」を行わせる。「どすこいバウンド投げ」を行わせ、体重移動の感覚をつかませる。			
おわり	2	7 整理運動を行う。		ワークシート	
	2	8 ふりかえりを行い，片付けをする。	○進んで片付けている児童を称賛する。		

本時の指導（5／8）

(1) 目標 <技能>◎歩幅を広く、つま先を投げる方向に向けることを意識して投げるができる。

(2) 展開

課程	時配	学習内容と活動	○指導・支援, ☆評価	用具・資料
はじめ	2	1 集合・整列・挨拶・健康観察・服装・持ち物等の確認をする。	○素早く並べた列を称賛する。 ○服装が整っているかお互いに見合えるようチェックする観点を確認する。	掲示物 単元の全体 計画表
	5	2 本時のめあてを確認する。 技能のポイントを確認する。	○皆で声に出して確認をする。 ○技能のポイントは「歩幅」「足の向き」のみとする。 ○今日の流れを確認する。	
		「歩幅」「足の向き」と「投げる運動」にはどのような関係があるのだろうか		
	2	3 準備運動を行う。	○特に肩周りの柔軟を念入りに行う。	
なか	2	4 予備的運動を知り, 行う。	○場の安全を確かめさせる。 ○各運動のポイントを確認する。	静止画 学習カード 筆記用具 タオル ティーボール タブレット
	5	5 「投の粗形態」獲得のための運動を行う。 【ペア学習】 ・キャッチボール	○正しく運動できているか確認し, よい動きをしている児童を称賛する。 ○歩幅を広く取り, つま先を投げる方向に向けて, 投げるよう指導する。 ○周りとの間隔を十分取ってから運動するように指導する。 ○技能のポイントを視点として, アドバイスするように指導する。	
	15	6 遠投能力の向上を図るための運動を行う。	○投ゴルフ・的越えのルールを指導しルールを守るように指導する。	高跳び用スタンド スズランテープ コーン ティーボール コーン ティーボール
	10	【グループ学習】 ・投ゴルフ ・的越え ・投ベースボール	○周りに注意しながら運動するように指導する。 ○相手の試技を見て, アドバイスをしてから次の試技に行くよう指導する。 ○投ベースボールのルールを指導し, ルールを守るよう指導する。 ○走り終えたら, アドバイスをしてから次の試技に行くよう指導する。	
		☆歩幅を広く、つま先を投げる方向に向けることを意識して投げるができる。【技】③ ☆歩幅が狭い、つま先が投げる方向に向いていない。 →児童にあった線を引き、その線まで足を広げるよう指導する。 つま先の向きは、足の向きを示したものを置き、それに倣って投げるよう指導する。		
おわり	2	7 整理運動を行う。		ワークシート
	2	8 ふりかえりを行い, 片付けをする。	○進んで片付けている児童を称賛する。	

本時の指導（6／8）

- (1) 目標 <思考>◎友達のアドバイスや視覚教材を活用して自己の課題を見つけている。
動作やおノマトペ等を使用しながら、友達へ声かけをしている。

(2) 展開

課程	時配	学習内容と活動	○指導・支援，☆評価	用具・資料
はじめ	2	1 集合・整列・挨拶・健康観察・服装・持ち物等の確認をする。	○素早く並べた列を称賛する。 ○服装が整っているかお互いに見合えるように、チェックする観点を確認する。	掲示物 単元の全体 計画表
	5	2 本時のめあてを確認する。 技能のポイントを確認する。	○皆で声に出して確認をする。 ○今日の流れを確認する。	
	2	3 準備運動を行う。	○特に肩周りの柔軟を念入りに行う。	
なか	2	4 予備的運動を知り，行う。	○場の安全を確かめさせる。 ○各運動のポイントを確認する。	静止画 学習カード 筆記用具 タオル メンコ ティーボール タブレット
	5	5 「投の粗形態」獲得のための運動を行う。 【ペア学習】 ・どすこいバウンド投げ ・メンコ勝負 ・キャッチボール	○正しく運動できているか確認し，よい動きをしている児童を称賛する。 ○周りとの間隔を十分取ってから運動するように指導する。 ○技能のポイントを視点として，アドバイスするように指導する。	
	1 5	6 遠投能力の向上を図るための運動を行う。 【グループ学習】 ・投ゴルフ ・的越え	○投ゴルフ・的越えのルールを指導しルールを守るように指導する。 ○周りに注意しながら運動するように指導する。 ○相手の試技を見て，アドバイスしてから次の試技に行くよう指導する。	
	1 0	・投ベースボール	○投ベースボールのルールを指導し，ルールを守るよう指導する。 ○走り終えたら，アドバイスしてから次の試技に行くよう指導する。	
<p>☆友達のアドバイスや視覚教材を活用して自己の課題を見つけている。【思】① ☆自己の課題を見つけることができない。【思】① →ICTを活用し，スロー再生などしながら，ポイントと見比べさせ，課題を見つけさせる。 ☆友達のアドバイスや視覚教材を活用して自己の課題を見つけている。【思】③ ☆友達への声かけができない。【思】③ →見るべきポイントを一つに絞るよう指導する。掲示物に書かれている言葉を活用して，声かけをするよう指導する。</p>				
おわり	2	7 整理運動を行う。		ワークシート
	2	8 ふりかえりを行い，片付けをする。	○進んで片付けている児童を称賛する。	

本時の指導（7／8）

(1) 目標 <思考>◎課題解決に適した場を選び、適切な練習を行っている。

(2) 展開

課程	時配	学習内容と活動	○指導・支援, ☆評価	用具・資料
はじめ	2	1 集合・整列・挨拶・健康観察・服装・持ち物等の確認をする。	○素早く並べた列を称賛する。 ○服装が整っているかお互いに見合えるように、チェックする観点を確認する。	掲示物 単元の全体 計画表
	5	2 本時のめあてを確認する。 技能のポイントを確認する。	○皆で声に出して確認をする。 ○今日の流れを確認する。	
	2	3 準備運動を行う。	○特に肩周りの柔軟を念入りに行う。	
なか	2	4 予備的運動を知り、行う。	○場の安全を確かめさせる。 ○各運動のポイントを確認する。	静止画 学習カード 筆記用具 タオル メンコ ティーボール タブレット
	5	5 「投の粗形態」獲得のための運動を行う。 【ペア学習】 ・どすこいバウンド投げ ・メンコ勝負 ・キャッチボール	○正しく運動できているか確認し、よい動きをしている児童を称賛する。 ○周りとの間隔を十分取ってから運動するように指導する。 ○技能のポイントを視点として、アドバイスするように指導する。	
	1 5	6 遠投能力の向上を図るための運動を行う。 【グループ学習】 ・投ゴルフ ・的越え	○投ゴルフ・的越えのルールを指導しルールを守るように指導する。 ○周りに注意しながら運動するように指導する。 ○相手の試技を見て、アドバイスしてから次の試技に行くよう指導する。	
	1 0	・投ベースボール	○投ベースボールのルールを指導し、ルールを守るよう指導する。 ○走り終えたら、アドバイスしてから次の試技に行くよう指導する。	
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ☆課題解決に適した場を選び、適切な練習を行っている。【思】② ☆課題解決に適した場が分からない。【思】② →自分の課題が把握できているか確認する。把握できていなければ、ICTを活用し、スロー再生などしながら、ポイントと見比べさせ、課題を把握させる。 把握していれば、掲示物に注目させ、どの練習を行えばよいか考えさせる。 </div>		
おわり	2	7 整理運動を行う。		
	2	8 ふりかえりを行い、片付けをする。	○進んで片付けている児童を称賛する。	ワークシート

本時の指導（8／8）

(1) 目標 <学び>◎友達と教え合い、励まし合いながら練習したり目標記録に挑戦したりしようとしている。

(2) 展開

課程	時配	学習内容と活動	○指導・支援，☆評価	用具・資料
はじめ	1	1 集合・整列・挨拶・健康観察・服装・持ち物等の確認をする。	○素早く並べた列を称賛する。 ○服装が整っているかお互いに見合えるように、チェックする観点を確認する。	掲示物 単元の全体 計画表
	5	2 本時のめあてを確認する。 技能のポイントを確認する。	○皆で声に出して確認をする。 ○今日の流れを確認する。	
		学んできたことをいかして，過去の自分を超えよう 友達の動きを見てアドバイスをしよう		
	2	3 準備運動を行う。	○特に肩周りの柔軟を念入りに行う。	
なか	2	4 予備的運動を知り，行う。	○場の安全を確かめさせる。 ○各運動のポイントを確認する。	静止画 学習カード 筆記用具 タオル メンコ ティーボール タブレット メジャー ソフトボール1号 ビデオカメラ デジタルカメラ
	5	5 「投の粗形態」獲得のための運動を行う。	○正しく運動できているか確認し，よい動きをしている児童を称賛する。 ○周りとの間隔を十分取ってから運動するように指導する。 ○技能のポイントを視点として，アドバイスするように指導する。 ○安全に活動するための約束を確認する。(①周りをよく見て，一声かけてから投げる。②ボールは転がった状態のものを捕る。)	
	2 3	【ペア学習】 ・どすこいバウンド投げ ・メンコ勝負 ・キャッチボール 6 最終の記録を測定する。	○2回測定し，良かった記録を本記録とする。 ○ラインを引いたところから計測する。	
		☆より遠くに投げられるように繰り返し取り組もうとしている。【学】② ☆繰り返し取り組むことができない。 →伸びている点を取り上げ，褒めていく。		
おわり	2	8 整理運動を行う。		ワークシート
	5	9 ふりかえりを行い，片付けをする。	○進んで片付けている児童を称賛する。	

自分の動きを確認しよう

年 組 番 名前 _____

【投げ始め】



【投げ途中】



【投げ終わり】



最初の記録： m c m

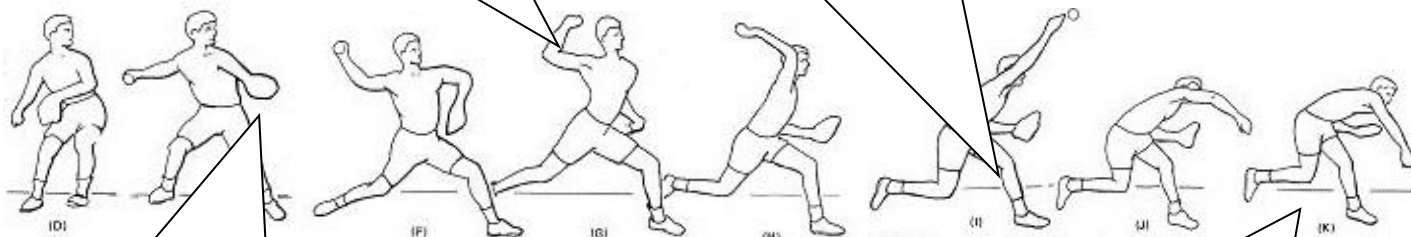
目標の記録： m c m

投げる動作のポイントを考えよう！

年 組 番 _____

【肘】

【歩幅】

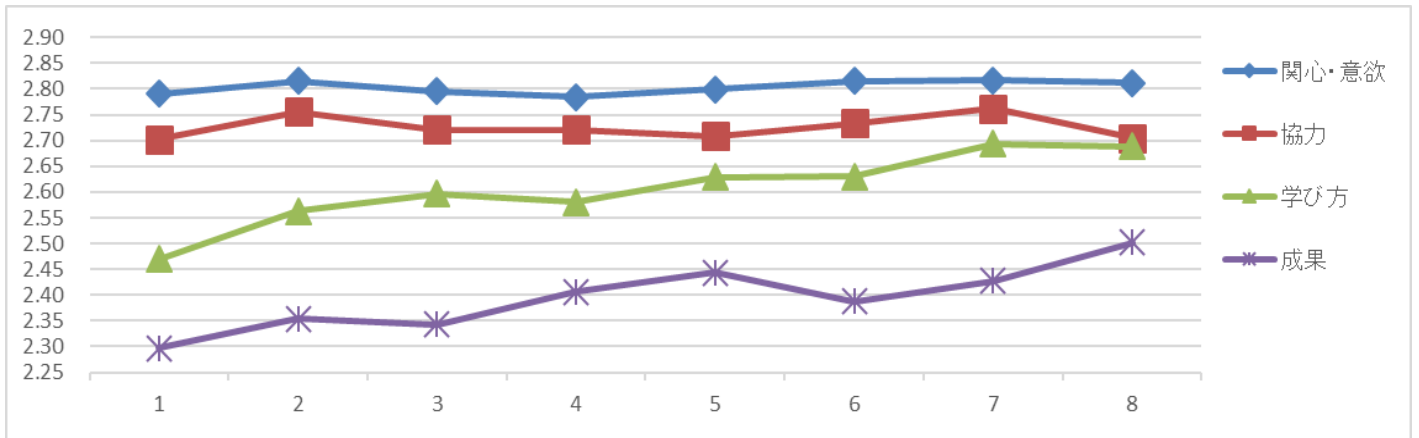


【Werner 論文のイラストより】

【利き手と反対の腕】

【投げ終わり（体重移動）】

形成的授業評価 (313人)

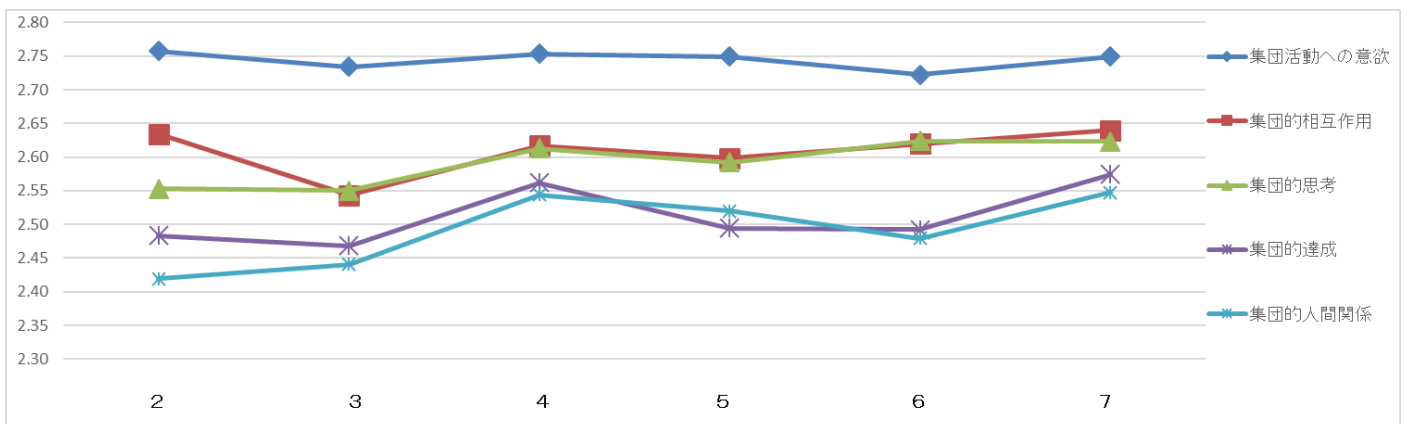


【形成的授業評価 考察】

全ての項目において数値が向上していることが分かる。「成果」「学び方」に関しては、数値の伸び方は違えど、提案校と似ている動きをしていることが分かる。

一方で、「関心・意欲」「協力」の上り幅は提案校と比較すると、伸び方が低い。はっきりとした原因はわからないが、指導方法は統一しているので、教師の働きかけなど他に要因がないか、考えていく必要がある。

仲間づくり評価 (313人)



【仲間づくり評価 考察】

「集団活動への意欲」を除いた4項目で、数値が向上していることがわかる。特に「集団的達成」に関しては、最終数値が提案校同様の数値を示した。

提案校と大きく違うのは、「第5・6時の『集団的人間関係』に関わる数値の減少」「『集団活動への意欲』が初期数値より減少」の2点が挙げられる。

「第5・6時の集団的人間関係に関わる数値の減少」について検証したところ、記録を伸ばしたいあまり、チーム内にトラブルが起き、学習意欲が低下してしまったと考えられる。これは「協同的な学習」ができていたからこそ、他者との関わりが大きく影響したといえる。

「『集団活動への意欲』が初期数値より減少」について、特に下がった第6時を中心に詳しくみると、「あなたは、今日取り組んだ運動をグループ全員で楽しむことができましたか。」という回答に対し、中立的・否定的な意見を返している児童が多いことが分かった。こちらも、チームの記録に伸びが感じられず、楽しむということよりも、記録の向上に重きをおいた結果なのかもしれない。

各学級の診断的・総括的授業評価まとめ

【各校の診断的・総括的授業評価 考察】

診断基準で見ると、提案校と同様の向上が見られる。数値の上がり幅は違うが、質問9「運動の有能感」を除き、全ての質問で数値の向上が見られた。

「楽しむ」因子のうち、質問6, 10, 19で数値の向上が見られた。また、「できる」因子のうち、質問3, 5, 12, 16で数値の向上が見られた。

技能のポイントを1つ1つに絞ったことで、児童がめあてを持って取り組むことができたと考えられる。

また、協同的なゲームを通して、対話的な場面を設定したことで、アドバイスや励ましの声が活発になり、工夫して勉強したり、児童が自発的に運動に取り組んだりするようになったと考えられる。

意欲が高まっている様子は、「授業前の気持ち」や「時間外練習」の数値の向上からも見ることができる。

一方で、「運動の有能感」は数値が減少している。質問は「私は、運動が上手にできるほうだと思います。」という内容である。

遠くに投げられるようになったが、友達と比較したり、自分が想像している以上に記録が伸びなかったりした結果かもしれない。

質問NO.		単元前平均	単元後平均
2	心理的充足	2.67	2.69
7	楽しく勉強	2.71	2.79
11	明るい雰囲気	2.57	2.58
13	丈夫な体	2.71	2.77
17	精一杯の運動	2.73	2.83
	楽しむ(情意目標)	2.68	2.73
	診断基準	13.39(0)	13.66(+)
6	授業前の気持ち	2.47	2.61
9	運動の有能感	2.08	2.04
10	自発的運動	2.42	2.58
15	いろんな運動の上達	2.60	2.62
19	できる自信	2.29	2.41
	できる(運動目標)	2.37	2.45
	診断基準	11.86(0)	12.26(+)
3	工夫して勉強	2.51	2.62
5	めあてを持つ	2.40	2.57
8	他人を参考	2.57	2.62
12	時間外練習	2.10	2.21
16	励まし	2.60	2.70
	学ぶ(認識目標)	2.44	2.54
	診断基準	12.28(+)	12.71(+)
1	先生の話聞く	2.85	2.92
4	自分勝手	2.74	2.81
14	勝負を認める	2.72	2.75
18	約束ごとを守る	2.79	2.90
20	ルールを守る	2.83	2.89
	守る(社会的行動目標)	2.78	2.85
	診断基準	13.92(+)	14.27(+)
	総合基準	51.45(+)	52.9(+)

投動作の観察的評価基準 (滝沢ら, 2017)

投運動の局面	番号	項目名	パターン1	パターン2	パターン3	パターン4	パターン5
ボールを投げる前 (準備局面)	①	構え方 ・左足 (左足の踏み出し)	・ボールを投げる方向に対して体が正対している。 ・助走は見られない。 ・足の踏み出しがない。	・ボールを投げる方向に対して体が正対している。 または、投げる方向に対して体がななめを向いている。 ・助走は見られない。 または、 ・助走しているが、助走している際に、体が横を向いていない。	・ボールを投げる方向に対して体が横を向いている。 ・助走が見られる。		
	②	左腕	・ボールを投げる方向に左腕を突き出さず、下げたままになっている。	・ボールを投げる方向に左腕を突き出さず、小さな動きにとどまっている。 または、 ・左腕を突き出していないが、大きな動きがある。	・ボールを投げる方向に左腕を突き出すが、ボールを投げる瞬間に体幹方向への引き戻しは見られない。 または、 ・左腕を突き出しているが、ボールを投げる瞬間、突き出したところから地面方向に振っている。	・ボールを投げる方向に左腕を突きだし、ボールを投げる瞬間に左腕を少し曲げて、体幹方向に引き戻そうとしている。	・ボールを投げる方向に左腕を突きだし、ボールを投げる瞬間に左腕を曲げて、ボールを投げる瞬間に体幹方向に引き戻している。
	③	右腕 (投げる前) ・右肘と右腕と左腕を結んだ直線の傾き	・右腕を後方にほぼ引いていない。または、 ・右腕を投球動作開始時から、後方に引いている。または、 ・右腕を後方に引く際、右腕が胸の前から顔の前を通り、頭の後ろへ移動する。その時、右肘が曲がったままで伸びる様子が見られない。または、右肘が伸びたままで曲げる様子が見られない。	・右腕を後方に引いた時、右肘が曲がったままで伸びる様子が見られない。 または、 ・右肘が伸びたままで曲げる様子が見られない。	・右腕を後方に引いた時、右肘が曲がった状態から、少し伸びる様子が見られ、その後曲がっている。または、 ・右腕を投げる方向に対して、右肘と右腕と左腕を結んだ直線ができている。 ・その直線の傾きが、地面とほぼ平行になっており、右肘が下がっていない。	・右腕を大きく後方に引き、右肘が曲がった状態から、しっかりと伸びる様子が見られ、その後曲がっている。 ・左足が地面に着いた瞬間、または、左足が地面に着く瞬間に、ボールを投げる方向に対して、右肘と右腕と左腕を結んだ直線ができている。さらに、その直線が傾き、右肘が右腕より低い位置にある。	・右腕を大きく後方に引き、右肘が曲がった状態から、しっかりと伸びる様子が見られ、その後曲がっている。 ・左足が地面に着いた瞬間、または、左足が地面に着く瞬間に、ボールを投げる方向に対して、右肘と右腕と左腕を結んだ直線ができている。さらに、その直線が傾き、右肘が右腕より低い位置にある。
ボールを投げる直前・投げた直後 (主要局面)	④	右腕 (投げる直前)	・ボールを投げる際、ボールを投げる方向に右肩、右肘、右腕、ボールがほぼ同じタイミングで顔の側方を通過する。 ・ボールを押し出すように右腕を使っている。 ・右腕を肩よりも低いところで横に振っている。	・ボールを投げる際、ボールを投げる方向に右肩、右肘がほぼ同じタイミングで動き出し顔の横へ回転する。その後、右腕、ボールの順に顔の側方を通過する。 ・ボールを頭よりも低い位置で放している。	・ボールを投げる際、右腕が先にボールを投げる方向に動き出し、遅れて、右腕、右肘、ボールの順に顔の側方を通過する。 ・ボールを投げる直前には右肘が顔の横まで上がり、右手及びボールが顔の横を通過し、頭と同様の位置でボールを放している。	・ボールを投げる直前には右肘が顔の横まで上がり、右手及びボールが顔の横を通過し、頭より高い位置でボールを放している。	・ボールを投げる直前には右肘が顔の横にあり、右手及びボールが頭の横または上まで上がっている。
	⑤	体幹の捻り動作	・体幹の捻りがない。	・ボールを投げる直前、ボールを投げる方向に腰・肩が少しかだけ回転する。	・右腕が後方に引かれ、その後、ボールを投げる方向に腰、胸、肩が向いている。	・右腕が後方に引かれた時に、上半身が後方に捻られ、ボールを投げる方向に向いている。 ・ボールを投げた直後、上半身がボールを投げる方向を向いている。	・ボールを投げた直後、上半身がボールを投げる前と比べて、反対側まで捻られている。
ボールを投げた後 (終末局面)	⑥	右足	・ボールを投げた後、右足がほとんど移動していない。 または、 ・ボールを投げる前に、右足が地面を離れ、前方に移動している。	・ボールを投げた後、右足がボールを投げる方向に移動しようとするが、元位置に戻っている。 または、 ・ボールを投げる前に、右足が地面を離れ、前方に移動しているが、ジャンプしながら投げている。	・ボールを投げた後、右足がボールを投げる方向に少し移動しているが、左足を超える程移動していない。 または、 ・右足が体の側方を通過し、反対側へ1周し、後方へ戻っている。	・ボールを投げた後、右足がボールを投げる方向に移動している。 または、 ・右足が体の側方を通過し、反対側へ1周し、左足と平行ぐらいに並んでいる。	・ボールを投げた後、右足が、左足よりも、ボールを投げる方向に大きく移動している。
	⑦	右腕 (投げた後: フォロースルー)	・ボールを投げた後、右腕が顔の前方付近で振り終わっている。	・ボールを投げた後、右腕が顔より下の体の前方付近で振り終わっている。	・ボールを投げた後、右腕が体の前方から、右足にぶつかりそうなところまで振られている。 または、 ・左腕の方へ横振りになっている。	・ボールを投げた後、右腕が体の前方から、左足にぶつかりそうなところまで振られている。	・ボールを投げた後、右腕が左の脇に巻き付くように振りきれれている。

注: 本評価基準は、右投げ用に文言を設定している。左投げの場合、太字且つ下線部分を反対側に修正し使用することとする

(Ex. 右腕→左腕, 右足→左足)。