

# 保健体育科

## 運動技能遅滞児の事例研究

### ——原因の追求と技能回復に向けての実践——

北田 明子 原田 秀雄 高橋 祐子

#### I 研究の動機及び目的

学校体育の授業では、普通 40 数名の生徒を一人の教師が指導している。しかも、生徒一人一人は体格や技能のレベルや体力に大きなひらきがある。この場合、教師が個々の生徒の活動状況や運動の技能に十分な目を向けつつ、能力をひき出し伸ばしていく事は、一斉指導をすとか小集団に分けてグループ活動を主にするとかの授業形態の如何によらず、容易な事ではない。しかし、多くの生徒達は、自らすすんで活動をし適応することができるので、授業を通してそれぞれの成果をあげることができる。また、教材の内容によっても事情は異っている。集团的スポーツで球技をとりあげる場合には、むしろ、生徒同士のかかわりあいの方が重要なので、「1 対 40 数名」というのもあまり問題にならない。問題なのは、個人的スポーツの指導場面で、技能が著しく劣り意欲も低い生徒の場合である。彼らは、ややもすると授業の場から離れていき「お客様」扱いになりがちである。従って、どのようにして活動の意欲をもたせて技能上達へと導くかが常に問題である。

ところで、これらの技能の劣る生徒の中で、原因が比較的明らかで、たとえば肥満であるとか、体格的に小さく体力がないという場合と、特に外見的に問題がないにもかかわらず、極端に柔軟性がないとか基本的な身体運動感覚を身につけていないという場合がある。後者では、遅滞の原因と考えられるのは幼児期からの運動経験の不足、つまり、生育の環境であろう。「子供の発達を支えるいくつかの柱として、学習・成熟・動機の三つがあり、三者の間には密接な関係がある。

(中略) どのような経験をいつ与えたらよいのか、そしてその効果の持続性はどうか、といった事柄こそが『子供の発達と教育』にとって重要なのである」と祐宗は述べている。<sup>注①</sup> 本研究では、経験的・心理的原因によると思われる運動遅滞児について、特定の対象となる生徒をとり上げ、運動技能の遅れに至った原因を探ると共に、遅れの実態(内容や程度)を追求し、本人がある程度の運動感覚を身につけ、自分から尻ごみしたり仲間はずれにならない程度に「うまくなる」ことに役立てたい。そしてさらに、順調な運動能力の

発達に影響を与える一般的な要因についても手がかりを得たい。

#### II 研究方法

運動技能が、年齢・経験的にみて特に遅れていると思われる対象生徒を「A 子」とし、以下のような方法で事例研究を行なう。

##### (1) 運動技能遅滞の実態把握と分析

A 子について、何ができて何ができないのか。どのくらいできて、どのくらいできないのかを知るために次のような調査や検討を行なう。

##### ① 基本的運動能力について

運動能力・体力診断テストの結果(主に昭和 56~58 年)の検討。

##### ② 授業で行なった教材について

授業での測定値に基づく遅れの内容や程度の検討。特に、陸上競技、水泳、器械運動の各種目について、A 子の活動状況から考察する。

##### (2) 授業の活動記録

「とび箱」の授業を通して、A 子の活動状況、意欲等を考察する。

##### (3) 運動技能遅滞の原因追求

なぜ遅れてしまったのか。回復の機会は得られなかったのか。今後どのようにして回復してゆけばよいのかといった点について考察する。

##### ① 生育歴、生育環境についての質問紙による調査(59 年 2 月実施)

A 子及び、運動能力・体力診断テストの上位者・下位者の数名について、生育歴からみた共通点・差異点を考察する。

##### ② 生育歴・生育環境について面接調査(58 年 10 月~59 年 3 月)

#### III 結果と考察

[対象生徒 A 子の概観] 59 年 4 月現在

年齢・性: 14 才, 女子

家族構成: 父(51 才) 母(47 才) 妹(12 才) 本人(14 才)

家庭環境: 父親は会社員であるが、単身赴任や出張等で留守がちである。

運動技能遅滞児の事例研究

体 格：157cm, 51kg  
 知能偏差値：新田中B式 50 (56.3実施)  
 学業成績：4.3  
 特別活動：2～3年 放送委員  
 1～3年 バドミントン部

1年前期副室長  
 性格・行動の所見：まじめであるが喜怒哀楽の表情が激しい。自分の事がよくわかっているようだが、短絡的な思考をすることがある。自主性・責任感・勤労意欲・創意工夫<sup>プラス</sup> (＋) 評価。

(1) 運動技能遅滞の内容と程度

①基本的運動能力について (表1) 中3女子スポーツテスト (58年5月実施) の結果

種目	平均	標準偏差	最高記録	最低記録	A子の記録	備考	
運動能力テスト	50m 走 (秒)	8.4	0.36	7.5	9.1	8.3	
	走幅跳 (cm)	336.1	25.46	385	272	300	
	ハンドボール投(m)	15.5	3.40	22	8	9	59.3実施 8.5
	斜懸垂 (回)	31.3	12.23	50	10	24	
	持久走(分・秒)	4.37.7	18.22	3.55	5.24	4.40	
	総合 (点)	46.58	12.64	80	21	35	
体力診断テスト	反復横とび(回)	41.9	3.30	49	35	39	
	垂直とび(cm)	46.1	5.57	61	32	44	
	背筋力(kg)	87.1	18.07	120	35	107	
	握力(kg)	24.2	4.58	32	16	20	59.3実施 18
	上体そらし(cm)	57.5	6.20	68	39	66	
	体前屈(cm)	17.3	7.77	28	-5	4	59.3実施 -15
	踏み台昇降(指数)	665	9.44	93.8	50.6	57	
判定					C		

(表2) A子のスポーツテスト記録の変化

種目	年令	小5	小6	中1	中2	中3	56年度本校中1女子	
		(10才)	(11才)	(12才)	(13才)	(14才)	平均	標準偏差
運動能力テスト	50m 走 (秒)	10.1	測定せず	17.0	8.5	8.3	8.6	0.4
	走幅跳 (cm)	200		155	209	300	306.9	29.4
	ソフトハンドボール投げ(m)	8		5	10	9	14.8	3.2
	斜懸垂 (回)	2		16	20	24	24.1	9.4
	持久走(分・秒)			5.37	4.50	4.40	4.42.6	21.7
	ジグザグドリブル(秒)	33.2						
	総合判定(点)	0			7	25	35	
体力診断テスト	反復横とび(回)	30	測定せず	30	39	39	38.3	3.5
	垂直とび(cm)	28		40	43	44	40.2	4.5
	背筋力(kg)	41		50	87	107	66.3	14.6
	握力(kg)	12		21	24	20	18.9	4.2
	上体そらし(cm)	41		41	66	66	51.6	6.1
	体前屈(cm)	5		-15	8	4	14.6	7.7
	踏み台昇降(指数)	50.8		60.8	85.7	57	70.1	10.3
判定	D		D	B	C			

表1の結果を見ると、どの種目も平均値を下まわっていることがわかる。特に運動能力テストのボール投げと体力診断テストの立位体前屈が劣っている。しかし、全体的に特に問題になるほど基本的運動能力が劣っているとは考えられない。

表2によると、A子は中1頃までは非常に劣っていて、その後だんだん体力・運動能力ともに伸びていることがわかる。このことから、中学校までの運動経験が少ないのではないかと推測できる。何がどの程度劣っているかという点については、表1・2から、特に問題にしなくてもよいと思われる。ただし、体前屈については、時として-15cmの測定値が現われている。これは、体を使わなくなると急激に低下するため、この点が、年令的にみて問題であろう。

## ②授業を通して見た運動技能について

〔個人的スポーツ〕

陸上競技・水泳・器械運動の各種目で運動遅滞が目立ったが、技術そのものよりもある「姿勢」をとることに抵抗(恐怖心)をもつようである。授業態度では、特に授業を避けるという事はなかったが、意欲が高いとは言えない。

### 障害走(2年 1学期)

50mに5台のハードルを設置し、インターバルは6m,6.5m,7mの3種類とし、50m走のタイムに対する割合で記録を評価した。A子は50mを8.5秒で走り、6mのインターバルで障害走を12.3秒で1度だけ完走した。この記録は50m走の144%に相当する。ハードルをとび越えるという技術は初め全くできず、恐がって止ってしまっていたが、低いハードル一台を越えることから始め、記録をもつことができた。

### 走高跳(3年 1学期)

はさみとびは95cmを越えることができた。これは身長に対する高さの割合が61%に相当する。クラスの平均値は70.7%であった。全員が80cmの高さのとびこしから始めたが、高跳び用マットから20cmぐらい高いだけのものであったにもかかわらず、なかなか跳ぶ決心がつかず、数時間目にやっと跨ぐことができた。その後は、ゴムを利用して低いゴムとびから練習したものの、ゴムは跳べるがバーはこわいという状態が続いた。

バリーロールの方法で改めて80cmから始めたところ、全く受けつけなかった。他の生徒達は、バリーロールがマットの上に寝ころがるような状態になるのが楽しいようであったが、A子は「ころがる」ことが恐くて、バーの前で体が堅くなってしまった。平地で同じ高さのゴムでは跳ぶことができて、バーを見ながら下を向いて跳ぶことはできなかった。しかし授業の終わりには80cmのバーで跨ぎ越すことができた。

### 水泳(1~3年 7~9月)

面伏せパタ足で数m泳げる状態であった。中1で特別練習に参加させ、クロールの呼吸を練習し、25mを3回ぐらいの息つきで泳ぐことができた。記録は33.2秒であった。背泳は初めて経験し、48.9秒で25mを泳ぐことができた。水を極端に怖がるということはないが、体がかたくなり必死なのが外観からも感じられた。

中2では平泳ぎの練習であったのが、15時間中9時間を休んでしまったため、できないまま終わった。中3では「見学」時間は減り、練習の意欲はみられたが、記録の上で進歩はほとんどなかった。

### マット運動(中1 2学期)

前転以外は全くできない。後転をやろうとすると、脚が体から離れて丸くならないので頭をうってしまう。平均台(中2 2学期)

はじめは上れない。恐怖心が体をかたくしているようである。放課後残って、いろいろと方法を試みる。平地での片足立ち、開眼で20秒まで立てて、やや自信をもつ。舞台の縁を使って歩く練習をする。これも初めは足がふるえて2歩と動けなかったが、2日目には5mぐらい進めるようになった。次に、とび箱の上を渡る練習をし、ようやく平均台の上立つ事ができた。クラスの仲間が演技発表の時、前歩き・後歩きだけを演技として行ない皆から拍手を受けた。放課後の練習には他に2名が参加した。そのうち一名はA子と同じ歩くだけの発表で終わったが、他の一名は十分演技を行なうことができた。

### 鉄棒(随時)

腕立て懸垂で鉄棒に上ることができない。鉄棒に体重をあずけ、体を前に乗り出すことがこわい。垂直にとび上ろうとするので成功しない。補助は極端にこわがる。15分も20分も一人で練習しているが、要点を征服できないので不成功のままである。頭を下に向ける事、下を見る事に恐怖心をもつようである。

〔集团的スポーツ〕

### ハンドボール(中1 3学期)

球技は好きなスポーツと言っていたが、ころがっているボールを拾う程度である。「今日は3回もボールにさわれた」と報告に来たりする。投げる-受けとるという動作がぎこちなく、ほとんどボールをまわしてもらえない。

### バレーボール(1~3年 2学期)

はじめはやはり逃げていたが、3年でバレーボール部員が班長になり熱心に指導した結果、飛んできたボールには手が出るようになった。サービスはできる。バレーボール大会では、活躍したチームに在籍し、サーブで得点できたのでかなり自信をもつ事ができた。

VTRで見ると、はじめはポツンと離れていたのが、次第にボールの方へ近寄っていくようになる変化がみられる。

球技については、経験のなさが遅滞の最大の原因であるように見える。経験によって徐々に技能を獲得し、楽しさもわかってきそうである。

授業を通じての遅滞内容や程度を全体的にみると、次のようである。⑦体を前に屈める、あるいはその事で頭が地面に近づくと、自分の身体の位置関係や外界の配置を正しく認識できないので恐怖心をもつ。④調整力について劣っている。頭で理解しても思ったようにできない。⑤補助者を信頼しないので、かえって体が硬直し、ゆとりがなくなる。④出来るようになることにあまり期待（意欲）をもっていない。努力しても、結局自分ではできないままに終るだろうという予想を持ち続けていることが、ブレーキとなっているようである。球技の場合は、恐怖心は比較的少なく、意欲もあるので、それなりの進歩をみることが出来る。

(2) 授業実践の記録

単元：とび箱 11時間（週1時間） 58年9月～59年1月

〔第1時〕9月27日、台上前転1：全員が一段で行なう

準備運動の馬跳びができない。馬の人にならずくまってもらっても両足でとび越せない。

マットで前転の練習をする。手がしっかりつけず、途中でこわれてしまう。台上一段でできないので、マットを巻いて高くして前転の練習をする。

〔第2時〕10月5日、台上前転2：四段まで順に高くする

前日にエレクトーンの練習をやりすぎて左足が痛いという理由で見学。

〔第3時〕10月12日、台上前転3：五段まで

マットで前転ができる。腕の支えが弱いので、とび箱一段から、下のマットに手をつけて前転するという練習（図1）を行なう。他に一名が同じ症状でA子と一緒に練習する。A子は“一段低いところに手をつく”という動作ができず、先に手をつけてから足を上の台にかけて前転することができる。腕立て伏せは、腕立て姿勢で体を支えた状態から腕を曲げることができない。

〔図1〕

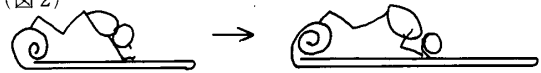


〔第4時〕10月19日、台上前転4：テスト

2人で特別練習。B子は家で練習したとあって、ロールマットの上で前転ができる。しかし、とび箱

一段の高さにはほぼ匹敵するが、とび箱ではできない。A子は、ロールマットの上から下のマットに手をつく事ができた。（図2）ところが、その状態から前転しようと腕を曲げたところ、まわれないで顔をうってしまった。

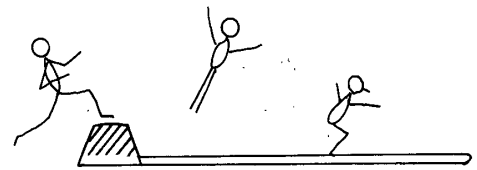
〔図2〕



〔第5時〕10月26日、開脚とび越し1：着地練習

着地の練習のために、とび上り下り（図3）を三段まで行なった。二段まではだいたい皆と同じようにできたが、三段の台にとび上れない。

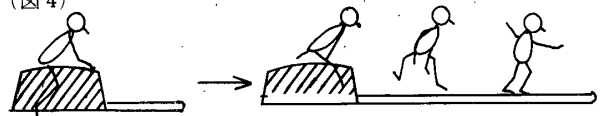
〔図3〕



〔第6時〕11月2日、開脚とびこし2：四段まで

準備運動の馬とびは、やはりできない。とび箱を横向きにして一段のとび越しができる。二段では出来ない。とび箱を縦向きにして一段では、はじめ膝を曲げてとび箱をはさんでしまう（図4）ためにとべない。練習して、二段まで越えることができた。仲間は三人。「うれしい」「できた」「とび箱は好きになりそう」と感想。

〔図4〕



〔第7時〕11月30日、開脚とび越し3：五段まで

四週間ぶりなので、先回の感動は忘れられている。二段で練習するグループ7名。一人ずつ補助してとばせる。A子の順番が来て手を出しかけたところ、突然“イヤー！”と言って拒否してしまう。以後一時間中一度も動こうとしない。時々声をかけるが動かない。教師と意地の張り合いのようになって終る。

放課後面談。その結果、小学校六年生のとび箱の授業で、やはり補助されたのに失敗して落ちたという経験があり、事後も不愉快な体験をした事の記憶がよみがえって、強いブレーキがかかったという事がわかる。A子はあまりキツイ言葉で言わないでほしいと要望する。そして、今後の授業も、今まで通りやる気で受けるという事の約束をする。

〔第8時〕12月14日、開脚とび越し4：テスト

〔第9時〕1月11日、開脚とび越し1：3段まで

少しお腹が痛い。「ガンバラなくちゃいかんしー」と言う。クラスの皆もはじめてでうまくゆかないので、A子は目立たない。横向きの二段に、手

をついて屈膝閉脚でとび乗ること(図5)ができない(図6)。膝がうまく曲げられない、体をまるくできないのが理由のようだ。

(図5)



(図6)



〔第10時〕1月18日、閉脚とび越し2:5段までとび石のように一段の台を手前に置き、そこからとび乗る練習(図7)をする。不成功。3名が最後までできない。つまらなそうな表情である。

(図7)



〔第11時〕1月25日、閉脚とび越し3:テスト腰が痛いと言って(理由ははっきりしないが)あまりやろうとしない。二段のとび乗りができないままに終わった。

### (3) 運動技能の遅滞についての原因追求

#### ① 生育歴及び運動に関する経験について

##### 家族構成

現在は、父母と妹の4名であるが、3才頃までは祖父の家に住み、祖父母と生活を共にしていた。父親は仕事の都合であまり一緒に過した事がない。

##### 0~3才

遅く生れた子供という事で、祖父母と母親とがともA子を大切に、何でもやってくれた。歩きは始めるのは遅かった。三輪車などは嫌いで、祖父母とばかり遊んだ。大人の言う事をよくきく「かしこい子供」だった。

##### 4~6才

住居が団地に移って、幼稚園へ行ったが、よく熱がでて休んでばかりいた。遊戯は好きだったが、ブランコには乗れなかった。幼稚園はあまり楽しくなかった。家で独りで本を読んだり絵をかいたりする事が多かった。2年間、スイミングクラブに通った。おとなしいが負けず嫌いの子供だった。

##### 7~9才

空想好き、読書好き。鬼ごっこ、ブランコ、鉄棒は嫌い。何事もスローで、歩くのも他の子は速いと思った。一年生の時は学校へ行くだけで疲れたし、体育はほとんどやらなかった。学校以外で近所の子とも遊んだが、縄とびやゴムとびの持ち役が多かった。

2年生の時、水泳の練習で、泳げない者はプールに落された。それで他の者は泳げるようになったが、A子がかえって恐怖心が増した。担任の先生は、A子に体育をやらせようとしたが「自分に逆らってまでやる

のはいや」で、やらない方が多かった。「A子がやれたら給食にしよう」と先生が言うのが嫌だった。

鉄棒の時もA子だけできない事が多かったが、「できない筈はない」と言って、よくやらされた。はじめのうち、皆は応援してくれたが、そのうち「はやくやれ」と怒りだした。「自分はいない方がいい」「友達なんて見かけばかりで信じられない」というような事を感じている。

#### 10~12才

ポートボールの玉拾いは好きだったが、ドッチボールやドロジュンは嫌い。

とび箱で苦い経験をした。できないグループだったが、先生の補助で皆は出来るようになった。A子も補助してもらったが、怖くて腕がガクンとなり、落ちた。もう一度やるよう言われたが、「痛いのは自分で、先生じゃない。絶対にいやだ」と拒否した。それでその日は残されたが、先生は忘れて帰ってしまっ、遅くまで帰れなかったという事件があった。

#### 13~15才

部活動(バドミントン)に入部。さそわれて入部したが、誘った人はやめてしまったので、はじめのうち一人だった。しかし、あとから大勢入部してきた。技術は一番下手だった。

勉強は好きなので、中学生生活は嫌ではない。「勉強は頭と手でできるが、体育は身体も皆使わないといけけないので、ものすごく難しいと思う。自分は皆よりテンポが遅く、ついてゆけない。しかし、自分なりにやっているのに、先まわりして言ったりやったりされるので、プライドが傷つけられる」とA子自身も思っている。自分の性格は、「世話好き」「多重人格」「現実拒否」と評している。

家族の運動に対する親しみの程度はかなり高く、父親はスキーや野球をやっており、母親は卓球、ボウリング、バスケットなど、妹は水泳やバレーが好きという状況で、A子だけが家族の中でも特殊で浮いた存在であるようである。

運動の遅滞に影響があったと思われる要素をとり上げてみると、

- ㊦ A子は幼児期に遊びや運動経験が少ない。
- ㊧ A子の幼児期の遊びには、室内、独り遊びが多い。
- ㊨ 幼児期に、祖父母と母親から常に保護されていて危い遊びや運動から遠ざけられている。
- ㊩ 小学校低学年時に、運動の遅れをとり戻したり、訓練する機会をほとんどもたなかった。これには性格的な要素も大きく影響していると思われる。
- ㊪ 性格は内向的な面もあり、一方、負けず嫌いである。依存心が強い反面、自己中心的な傾向がある。

運動技能遅滞児の事例研究

YG検査の判定はBタイプで、不安定積極型となっている。(B型：情緒不安定，社会的不適応，活動的，外向的な人で，パーソナリティの不均衡が外にあらわれやすい人で，暴発的な行動にやすく，年

少者においては環境や素質面に不利な点が重なり，非行的な傾向が強くなる)

㊸ 知的関心・能力ともに高く，幼児期は「よい子」「かしこい子」として過してきた。

㊸スポーツテスト上位群・下位群各3名の生育歴について，4～6才の比較

(表3) 生育歴の比較(4～6才時)

	上位群			下位群		
	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
家族構成	父. 母. 兄	父. 母. 祖母	父. 母. 兄	父. 母. 弟 祖母. 従業員	父. 母. 兄 姉. 祖母	父. 母. 兄 姉. 妹
性格	明るい	明るい おとなしい	活発	おとなしい 運動嫌い	活発 明るい	おとなしい
主な遊び	川, 空地等 戸外遊び	ままごと	すべり台 プランコ かけっこ	人形あそび 縄とび	ままごと	自転車 鬼ごっこ
好きな運動	かけっこ ゴムとび	泳ぎ	かけっこ	なし	鉄棒	なし
嫌いな運動	なし	なし	なし	かけっこ	なし	なわとび 鉄棒
家族の運動好き	父:好き 母:どっちでもない	父母: とも好き	父母:好き	父:きらい 母:好き	父母:好き	父:ともきらい 母:とも好き

表3の上位群・下位群は，運動能力・体力診断テストでも上位・下位に属している生徒である。上位群は得点で上位から，下位群は体格的な要素が少ないと思われる生徒の中で下位から，それぞれ3名をとりあげた。4～6才の時期としたのは，この時期に，運動能力が発達していくための条件がととのえられるのではないかとこの仮定をもったからである。この表から一般化することはできないが，㊸遊びや好きな運動に差が認められるのではないかと。㊸家族の運動の好き嫌いに差があるのではないかと。㊸性格的に，傾向のちがいがあのではないかと。㊸家族構成の上から差があるのではないかと。等の問題点が浮び上っていると思われる。

Ⅳ ま と め

運動技能遅滞の状況を把握した上で，授業実践をどう行なうとよいのかは，A子を含んだクラス全体の問題でもある。たとえば，とび箱の授業では，第6時にせっきく興味を感じ喜びも味わっているのに，次の第7時まで一ヶ月近くも空白があった事も影響して，全く180°気分を転換させてしまっている。ポイント

を逃がしたという残念さの思いが大きい。しかしこの事は逆に，このようなポイントをはずさず伸していく事ができれば，遅滞の回復も徐々に進んでいくのではないかと期待ももてる。とは言え，運動に体をなじませるにはある適当な時期があって，その時期を逃がすとなかなか伸びないのではないかと。しかもその時期はかなり早く，3才頃にはすでに基礎ができていのではないかとと思われる。たとえば，児童心理学の有名な実験的研究の結果は，「運動機能の発達を促す重要な要素が，発達課題と刺激にあるタイミングがあり，生体の側には準備性(レディネス)のあることを示している」ことを明らかにしている注㊸。この点については科学的な裏付けを深めてゆきたい。また一方，授業で扱う教材には，かなりの技能レベルが含まれているので，それらの基礎になる力が養われていないと，全く手がつかないという状態になってしまう。

A子の場合，腹筋とか腕力とか柔軟性などが不足しているため，個人的スポーツの技能は非常にむづかしいものになっている。従って，それらの基礎的な力をつけていけるように，日々の処方箋を作ることも必要であろう。さらに，実践すべき本人の意欲にも問題が

ある。反復練習することは、運動技能修得の重大な要素であるが、これはA子自身が自らその必要を認め、努力しようとする以外にはない。思春期という年齢的な条件の中であって、A子が自分自身を見つめ、自覚的に運動の練習にとり組むために、VTRの活用も効果的であると思われる。運動の感覚的な部分は、視覚で確かめることで急速に高まっていく事が多い。授業内でのVTRの活用について、課題となっている。

今回は運動遅滞児をA子にしぼって追跡してきたが、同様類似の症状をもつ生徒は他学年にも存在して

いる。事例をさらに集めることが、授業方法の改善にも役立つと思われる。また、生育歴については、少数例で一般化することはできないが、運動能力が順調に発達するために必要な条件がどのあたりに隠されているのかをさらに追求していきたい。

(なお、本研究は、昭和58年度文部省科学研究費補助金(奨励研究(B))を受けて行なったものである。)

注①発達と教育、祐宗省三、教育学大系21、第一法規出版、昭57。

注②新教育心理学事典、依田新監修、金子書房、1977。