

令和2年度 日本スポーツ協会スポーツ医・科学研究報告Ⅱ

「運動適性テスト」に関する検討

— 第2報 —

公益財団法人 日本スポーツ協会
スポーツ医・科学委員会

「運動適性テスト」に関する検討 －第2報－

研究班長 内藤 久士（順天堂大学大学院 スポーツ健康科学研究科）
研究班員 鈴木 宏哉（順天堂大学 スポーツ健康科学部），
辻川比呂斗（順天堂大学 保健看護学部），富田 寿人（静岡理工科大学 情報学部），
山本 利春（国際武道大学 体育学部），
青野 博（日本スポーツ協会 スポーツ科学研究室）
事務局 三上なつき（日本スポーツ協会 地域スポーツ推進部 少年団課），
深町 花子（日本スポーツ協会 スポーツ科学研究室）

目 次

1. 緒言	内藤 久士	3
2. 運動適性テストⅡの評価基準	鈴木 宏哉	4
3. 運動適性テストⅡの評価基準に関する検証	鈴木 宏哉	11

1. 緒 言

内藤 久士¹⁾

国民の体力に関する考え方や日本スポーツ少年団を取り巻く環境は時代とともに大きく変化し、昭和49（1974）年に策定された運動適性テストだけでは、現在の子どもの体力を正確に測定・評価できていないという指摘が寄せられていた。このような現状を踏まえ、平成28（2016）年度よりその改定作業がすすめられ、令和元（2019）年6月に開催された第2回ジュニアスポーツフォーラムにおいて新たな運動適性テスト「運動適性テストⅡ」の概要が初めて公表された。運動適性テストⅡでは、発育発達期の子どもの身体の動きやスポーツや運動の適性を評価するテストとして動きの「量」に加えて動きの「質」を評価すること、また、「今の自分の身体状態を知り、ケガの予防につなげる」ことを目的とするコンディショニングチェックを取り入れたことが大きな特徴となっている。

本研究プロジェクトは、この新たに開発された運動適性テストⅡの普及啓発を図るとともに、実際のスポーツ活動の現場で得られたデータを用いて運動適性テストⅡの信頼性や妥当性等について検証すること、従来の運動適性テストやスポーツ庁の新体力テストなどの関連性や比較を行いその特徴を明らかにすること、そして、暫定的に定められた評価基準値の検証や見直しを行うための基礎資料を得ることなどを課題として取り組むこととなった。

初年度である令和元（2019）年度の研究では、令和元年度をテストの試行期間と位置づけ、現場

の体力テストとして実際に運動適性テストⅡを導入し、その実施を通じて得られた試行データの収集とそれらを用いた評価基準の検証を行った。また、同時並行的に現場における声を反映して、運動適性テストⅡの実施要綱初版の確認・修正作業を行った。その結果、さらにテストの信頼性を高めるためにデータ収集を重ねて各年齢および男女別にデータ数を増加させることや、運動適性テストⅡの実施例を増やし指導者の意見の聴取を重ね、評価基準を含む運動適性テストⅡの信頼性・妥当性を高めるための見直しや評価方法の改善などを行っていく必要があることなどが課題にあげられた。

これをうけて、令和2年度では運動適性テストⅡの測定項目の分類を明確にしたうえで、その評価方法の方針と作成手順の概要についてまとめ、運動適性テストⅡで何を評価しようとしているのか、そしてそれが正しく評価できているのか、すなわち運動適性テストⅡの妥当性・適切性に関する理論的根拠を確認しながら評価基準を見直す作業に取り組んだ。また、実際に運動適性テストⅡが公表された以降の2年間に全国のスポーツ少年団関係者から提供されたデータを用いて、その評価基準の妥当性・適切性を確認した。

本研究における取り組みの成果によって、運動適性テストⅡが少年団をはじめとするスポーツ活動の現場においてこれまで以上に広く活用されるとともに、公認スポーツ指導者の養成等においても大いに役立てられるものと期待している。

1) 順天堂大学

2. 運動適性テストⅡの評価基準

鈴木 宏哉¹⁾

1. はじめに

運動適性テストⅡの策定にあたっては、スポーツ少年団運動適性テスト検討ワーキンググループにより平成30（2018）年度に「運動適性テストⅡ体力テスト実施要綱（案）」がまとめられ、令和元（2019）年6月に開催された第2回ジュニアスポーツフォーラムにおいてその概要が初めて公表された。ただし、この時点では、運動適性テストⅡにおけるテスト項目や評価の仕方については決定していたものの、評価基準のひとつである得点表については、暫定版として運用し、公表後にそれぞれのスポーツ少年団において実施し日本スポーツ協会に提出されたデータをもとに検証や見直しを行うことが課題として残されていた。

日本スポーツ協会スポーツ医・科学委員会が令和元（2019）年度に報告した「運動適性テスト」に関する検討：第1報において、運動適性テストⅡの特徴についてまとめ、テスト項目の特徴と評価方法の特徴を報告した。第2報の本章では、運動適性テストⅡを用いた評価方法について、測定項目の分類を明確にしたうえで、その方針と作成手順の概要についてまとめた。

2. 運動適性テストⅡの測定項目分類

運動適性テストⅡの測定項目については、旧運動適性テストから引き継がれる項目の他に、新規に採用された項目、スポーツ庁新体力テストから採用した項目によって構成されている（表1）。測定項目は量的評価と質的（観察）評価の測定項目に分類される。量的評価の測定項目のうち、4項目が新体力テスト項目、3項目がオリジナル項目である。旧運動適性テストから引き継がれた項目は5m時間往復走のみであり、立ち3段とびと腕立て伏せ（または膝つき腕立て伏せ）につい

ては運動適性テストⅡにおいて新規に採用された。なお、旧運動適性テストにも立ち幅とびと腕立て伏せはあったが、運動適性テストⅡで採用された両項目はその実施方法や計測方法に違いがある。

表1では旧運動適性テストと運動適性テストⅡの測定項目の対比を容易にするため、類似した運動様式の項目を同列に並べているが、運動適性テストⅡでは、概ね旧運動適性テストの測定要素を引き継いでいることが分かる。例えば、時間往復走は5m時間往復走と名称は変更されたが、全く同じ項目、立ち幅とびと腕立伏臥腕屈伸は計測方法や実施方法が異なるものの測定動作はほぼ同一、5分間走は20mシャトルランと同じく全身持久力を評価するテストである。唯一、上体起こしだけは、運動適性テストⅡの測定項目には引き継がれていない測定項目であるが、その代わりに新たに追加されたコンディショニングチェック項目の中に盛り込まれた。

また、運動適性テストⅡでは基本的な動きの質的（観察）評価が新規に採用された。第1報（日本スポーツ協会、2020）において報告したとおり、量的な評価だけでは動きの習得・未習得を十分に評価できない。観察評価によって、走・跳・投の基本的な動きの出来栄を評価することができるようになったことは、旧運動適性テストと運動適性テストⅡの大きな違いである。この観察評価の方法は日本スポーツ協会スポーツ医・科学研究のプロジェクトとして実施された一連の研究（日本体育協会、2006；2007；2008；2009）によって作成されたものを採用している。なお、運動適性テストⅡでは質的評価の対象を幼児と小学生に限定している。観察評価は幼少期の子どもの運動発達を念頭に作成されているため、中学生以上に適用することは想定されていないことや幼少期の子どもの基本的な動きの未習得に社会的関心が向けられていることが主たる理由と考えられる。

1) 順天堂大学 スポーツ健康科学部

表1 測定項目分類

量的評価の測定項目		質的評価の測定項目	(参考)
新体力テストからの採用項目	運動適性テストⅡ独自項目		旧運動適性テスト
50m走*	5m時間往復走**	走動作の観察評価	時間往復走**
立ち幅とび	立ち3段とび†	跳動作の観察評価	立ち幅とび
ボール投げ (ソフトボールまたはハンドボール)	腕立て伏せまたは 膝つき腕立て伏せ†	投動作の観察評価	腕立伏臥腕屈伸
20mシャトルラン†			5分間走 上体起こし

注1) 質的評価の測定項目は幼児と小学生のみが対象

注2) *幼児は25m走

注3) †幼児は実施しない測定項目

注4) **名称は異なるが同じテスト

3. 得点を用いた評価の作成方針と作成手順

運動適性テストⅡの評価方法については、得点を用いた評価、量的評価と走・跳・投の質的評価の関係による評価、2つの量的評価を組み合わせた評価の3つがある。前述した通り、運動適性テストⅡは、概ね旧運動適性テストの測定項目を引き継いでいる。そして、評価方法についても、得点を用いた評価については、旧運動適性テストを踏襲して作成された。

得点を用いた評価は、集団準拠型評価 (Norm-referenced evaluation) の考え方を採用している。すなわち、各測定項目の記録について、その優劣を同一集団における相対的な位置から評価する方法である。旧運動適性テストでは性・年齢別に11段階 (0~10点) の得点表が作成された。旧運動適性テスト作成当時の報告書 (日本スポーツ少年団本部, 1975) によれば、得点表作成のために収集された性・年齢別テストデータの平均値と標準偏差をもとに、平均値±0.25標準偏差の範囲を5点とし、0.5標準偏差の範囲で、0点から10点までを区分している (表2-1)。ただし、データの正規性に乏しいものはこの偏差法ではなくパーセントイル法を用いたとの記載がある。これの意味するところは、一般に、体力・運動能力データは正規分布に近い分布形状を示し、データが正規分布していれば、例えば5点に相当する平均値±0.25標準偏差の範囲には19.7%の対象者が存在す

ることになる。しかしデータ数が十分に確保されていない場合には収集されたデータが偏り、正規分布しない場合がある。そのため、表2-1のように、階級幅に対応するパーセントイル値をもとにして、収集されたデータにおける各パーセントイル値を算出して基準を定めたのが旧運動適性テストの得点表である。運動適性テストⅡにおいてもこの考え方が採用された。

表2-2は運動適性テストⅡの得点表の作成方法を示している。この作成方法に従って、量的評価の7つの測定項目の得点表が作成された。旧運動適性テストと運動適性テストⅡの得点表で異なる点の1つは、0点を廃止したことにある。これは、スポーツ少年団運動適性テスト検討ワーキンググループにおける議論の中で、運動適性テストⅡには一生涯にわたってスポーツや運動を楽しむという観点が含まれていることを考慮すると、せっかく子どもがテストに参加したにもかかわらず、何もない0という評価をすることは望ましくない。また、テストが実施できたにもかかわらず、能力が0であるという誤解を生むといった主旨の意見があったことによる。

旧運動適性テストとの違いのもう1つは、腕立て伏せの得点表にある。運動適性テストⅡには腕立て伏せと腕立て伏せ (膝つき) の2つが存在する。腕立て伏せ (膝つき) は腕立て伏せが1回もできない場合に実施する項目である。腕立て伏せが1回以上できる場合に3点以上とし、3点から

表2-1 旧運動適性テストの得点表作成方法

得点	階級幅	階級幅に対応するパーセンタイル値	相対度数 (%)	累積度数 (%)
10点	Ave+2.25SD	98.8	1.2	100.0
9点	Ave+2.25SD	98.8	2.8	98.8
	Ave+1.75SD	96.0		
8点	Ave+1.75SD	96.0	6.6	96.0
	Ave+1.25SD	89.4		
7点	Ave+1.25SD	89.4	12.1	89.4
	Ave+0.75SD	77.3		
6点	Ave+0.75SD	77.3	17.5	77.3
	Ave+0.25SD	59.9		
5点	Ave+0.25SD	59.9	19.7	59.9
	Ave-0.25SD	40.1		
4点	Ave-0.25SD	40.1	17.5	40.1
	Ave-0.75SD	22.7		
3点	Ave-0.75SD	22.7	12.1	22.7
	Ave-1.25SD	10.6		
2点	Ave-1.25SD	10.6	6.6	10.6
	Ave-1.75SD	4.0		
1点	Ave-1.75SD	4.0	2.8	4.0
	Ave-2.25SD	1.2		
0点	Ave-2.25SD	1.2	1.2	1.2

注) Ave : 平均値, SD : 標準偏差

10点の8段階で評価し、腕立て伏せ（膝つき）の記録は1点または2点の2段階で判定する。腕立て伏せの得点表を3点以上、腕立て伏せ（膝つき）の得点表を2点以下とした根拠については次章で述べるが、こういった評価方法を採用するに至った経緯については、近年の子ども（スポーツ少年団員を含む）の体力低下が関係していた。

旧運動適性テストの腕立て伏せ腕屈伸（男子）では、補助者が膝立よつんばいの姿勢をとり、実施者はその補助者の背中に両足を乗せた状態で腕立て伏せを行う。実施要綱には筋持久力を評価するテストであることが示されているにもかかわらず、1回もできない団員が近年増加しているといった指摘が日本スポーツ少年団常任委員から寄せられていた。運動適性テストⅡの要綱に平成29年度運動適性テスト腕立て伏せ腕屈伸の集計結果が示されているが、6、7歳の団員の中で、29.4%

表2-2 運動適性テストⅡの得点表作成方法（小学生以上）

得点	階級幅	階級幅に対応するパーセンタイル値	相対度数 (%)	累積度数 (%)
10点	Ave+2.25SD	98.8	1.2	100.0
9点	Ave+2.25SD	98.8	2.8	98.8
	Ave+1.75SD	96.0		
8点	Ave+1.75SD	96.0	6.6	96.0
	Ave+1.25SD	89.4		
7点	Ave+1.25SD	89.4	12.1	89.4
	Ave+0.75SD	77.3		
6点	Ave+0.75SD	77.3	17.5	77.3
	Ave+0.25SD	59.9		
5点	Ave+0.25SD	59.9	19.7	59.9
	Ave-0.25SD	40.1		
4点	Ave-0.25SD	40.1	17.5	40.1
	Ave-0.75SD	22.7		
3点	Ave-0.75SD	22.7	12.1	22.7
	Ave-1.25SD	10.6		
2点	Ave-1.25SD	10.6	6.6	10.6
	Ave-1.75SD	4.0		
1点	Ave-1.75SD	4.0	4.0	4.0

注) Ave : 平均値, SD : 標準偏差

表2-3 運動適性テストⅡの得点表作成方法（幼児）

得点	階級幅	階級幅に対応するパーセンタイル値	相対度数 (%)	累積度数 (%)
5点	Ave+1.75SD	96.0	4.0	100.0
4点	Ave+1.75SD	96.0	18.7	96.0
	Ave+0.75SD	77.3		
3点	Ave+0.75SD	77.3	37.2	77.3
	Ave-0.25SD	40.1		
2点	Ave-0.25SD	40.1	29.6	40.1
	Ave-1.25SD	10.6		
1点	Ave-1.25SD	10.6	10.6	10.6

注) Ave : 平均値, SD : 標準偏差

が5回以下の記録であり、正規分布していない。また、得点表の5点は6歳が10~13回、7歳が12~15回であり、1975年に作成されたこの得点表は

当時の子どものテスト結果から作成されたことを踏まえると、最近の団員の上肢の筋力は以前よりも低下していることが分かる。したがって、評価の観点からは、1回の屈伸運動の負荷が軽減するような測定方法が望ましいといえる。運動適性テストⅡでは、補助者を用いない腕立て伏せを採用することで、負荷を軽減することを試みているが、それでもなお実施が困難な団員がいる可能性を考慮して、1回もできない場合に膝をついた状態での腕立て伏せを実施できるように定めた。動作様式や負荷強度から考えれば、腕立て伏せと腕立て伏せ（膝つき）を同じ得点表で評価し、ある得点を境に腕立て伏せの下限得点を定め、それを腕立て伏せ（膝つき）の上限得点とすることは合目的であるといえる。

表2-3は、幼児を対象とした運動適性テストⅡの得点表の作成方法である。スポーツ少年団運動適性テスト検討ワーキンググループにおける議論の中では、幼児は評価対象とせず、就学後に向けてテストに慣れてもらうためにテストに楽しく

取り組んでもらうだけで良いのではないかとの意見もあったが、最終的には、幼児にとって実施が難しい20mシャトルラン、立ち3段とび、腕立て伏せの3項目を除くテスト項目（4項目）を量的評価の測定項目とした。得点表作成にあたっては小学生以上の得点表と基本的な方針は同じであったが、1点から10点までの10段階評価ではなく、1点から5点までの5段階評価に簡略化された。ここにも、テストによって幼児の能力を厳密に区別するのではなく、幼児がテスト結果にかかわらずスポーツや運動を楽しんでもらいたいという考えが垣間見える。5段階評価の方法は、小学生以上の得点表における1、2点の範囲を1点、3、4点の範囲を2点、5、6点の範囲を3点、7、8点の範囲を4点、9、10点の範囲を5点と定め、3点が平均的な評価となる。

4. 級別判定表の作成方針と作成手順

得点表をもとに得点化された各測定項目は、合計し級別判定に用いられる。表3-1は旧運動適

表3-1 旧運動適性テストの級別判定表

級	総合得点 (全5種目)	総合得点 (4種目)*	必要最低点	級判定の作成基準
1	41~50点	33~40点	5点	Ave+1.5SD ~
2	31~40点	25~32点	4点	Ave+0.5SD ~ Ave+1.5SD
3	21~30点	17~24点	3点	Ave-0.5SD ~ Ave+0.5SD
4	11~20点	9~16点	2点	Ave-1.5SD ~ Ave-0.5SD
5	6~10点	5~8点	1点	Ave-2.5SD ~ Ave-1.5SD
級外	~5点	~4点	-	Ave-2.5SD ~

注1) 総合得点が級に該当する得点であっても、1種目でも必要最低点に満たない得点があったときは、その必要最低点の位置する級に下げて判定する。

注2) *5分間走を除く4種目だけで判定する場合

注3) Ave: 平均値, SD: 標準偏差

表3-2 運動適性テストⅡの級別判定表

級	小学生以上 (7種目)	級判定の作成目安	幼児 (4種目)	級判定の作成目安
1	56~70点	種目平均8点以上	16~20点	種目平均4点以上
2	42~55点	種目平均6点以上	12~15点	種目平均3点以上
3	28~41点	種目平均4点以上	4~11点	種目平均3点未満
4	14~27点	種目平均2点以上	-	-
5	7~13点	種目平均2点未満	-	-

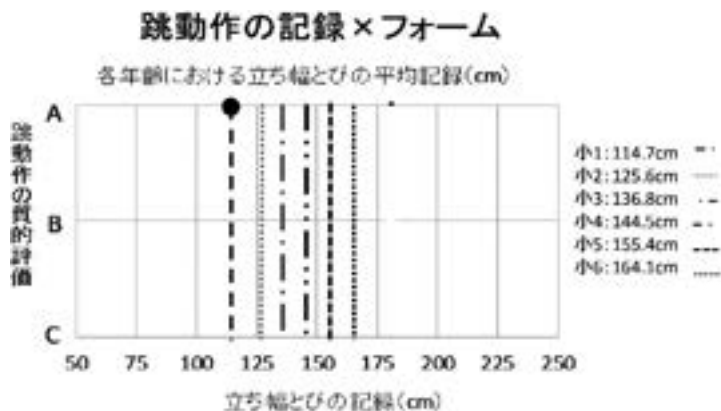
性テストの級判定表である。旧運動適性テストの級判定表作成にあたっては、級判定の基準を得点表作成と同様に偏差法で定めたことが当時の報告書（日本スポーツ少年団本部，1975）から読み取ることができたが，作成段階ではもちろん実データを用いたわけではない。考え方として報告書に示されていることは，表3-1の右端に示したように，総合得点の得点分布を正規分布と仮定して，総合得点の平均値と標準偏差をもとに級分けを行ったということだけであった。級分けの基準値にある平均値 ± 1.5 標準偏差や平均値 ± 0.5 標準偏差は，各測定項目の得点表における8点（または2点）の階級値と6点（または3点）の階級値に相当する。すなわち，5種目が平均8点（5種目 \times 8点=40点）以上のときに1級，6点（合計30点）以上のときに2級，4点（合計20点）以下のときに4級，2点（合計10点）以下のときに5級となる。ただし，旧運動適性テストでは級ごとに必要最低点というものを設けて，1種目でもその必要最低点を下回った場合には，総合得点が級に該当する得点であっても，その必要最低点に相当する級判定となる。苦手種目がなく総合的に高いことを評価しようとする考え方といえる。旧運動適性テストは昭和49年（1974）度に全国のスポーツ少年団を対象に完全実施され，そのデータをもとに総合得点の分布と級別判定の分布をまとめた結果が報告書（日本スポーツ少年団，1976）に掲載

されている。それによると，性・年齢別の総合得点の分布は理論上の平均である25点（5種目 \times 5点）前後をピークとした正規分布に近い単峰性の分布を示している。級別判定の分布については，3級がピークとなり正規分布に近い分布形状を示すが，5級と級外判定がほぼ同数の10%程度いることを課題としてあげている。

運動適性テストⅡの級別判定表を表3-2に示した。運動適性テストⅡでは，必要最低点や級外判定を採用しなかったものの，級分けの考え方は旧運動適性テストと同じであった。幼児においては，1～5級の5区分ではなく，1～3級の3区分になっている。幼児の得点表が5段階評価になっているために得点分布が4～20点と狭いことや大まかな評価にとどめようとする配慮がうかがえる。

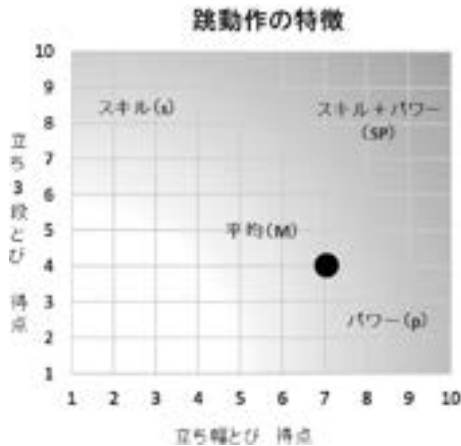
5. 量と質の関係による評価の作成方針と作成手順

運動適性テストⅡにおいて新規に採用された基本的な動きの質の評価は，短距離走の中間疾走動作（走動作），立ち幅とび動作（跳動作），ボール投げの投球動作（投動作）を観察し，全体的な動きの印象について，「力強く地面をキックし，前方にスムーズにすすんでいる（走動作）」「両足で前方に力強く跳躍している（跳動作）」「全身を使って力強くボールを投げている（投動作）」を

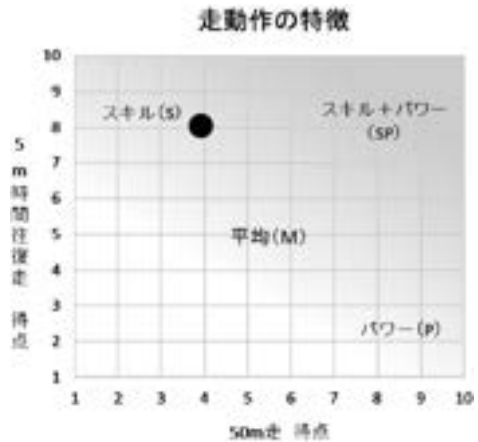


例) 小学2年男児：立ち幅とび115cm，跳動作の質的評価A

図1 量と質の関係による評価例：跳動作



例) 立ち幅とび7点, 立ち3段とび4点



例) 50m走4点, 5m時間往復走8点

図2 2つの測定項目の関係による評価

3段階（A：成熟型／よい動き，B：AとCの中間／まあよい動き，C：未熟型／よくない動き）で判定する。この質的評価と各動作に対応する量的評価（走動作：25m走・50m走，跳動作：立ち幅とび，投動作：ボール投げ）を組み合わせる評価することが運動適性テストⅡの特徴のひとつである。

図1は測定後に返却される測定結果個票（小学生男子用）の一部である。立ち幅とびの記録が横軸，跳動作の質的評価が縦軸にあり，学年ごとの平均値が点線で示されている。ある小学2年男児の立ち幅とびの記録が115cm，跳動作の質的評価がAの場合を例に考えると，小学2年男子の平均値125.6cmと比べると低く，量的評価では低評価となるが，質的評価ではA評価であることから，これまでは単に低評価とだけ評価されていたこの子どもに対して，フォームを褒め，身体の発育によって記録が向上する可能性があることをアドバイスすることができる。

6. 2つの測定項目の関係による評価の作成方針と作成手順

量的評価と質的評価を組み合わせた評価方法を用いることで，量的な評価だけであれば早熟な子どもだけに目が行きがちになるところを，動きの質にも注目してアドバイスが可能となる。幼少期

は発育発達の個人差が大きいため，量的な評価だけに偏ってしまうと体格的に劣る子どもの運動有能感が低下してしまい，スポーツや運動をする意欲を低下させかねない。様々な個性を有する幼少期の子どもを多様な観点から評価することは，スポーツや運動に親しむ子どもを増やし，スポーツタレントの発掘にも寄与するかもしれない。運動適性テストⅡでは，量的評価と質的評価を組み合わせた評価だけでなく，量的評価の異なる測定項目の組み合わせによって，個人の特徴を評価する方法がある。

量的評価の測定項目の中には，運動動作が類似している項目がいくつかある。例えば，立ち幅とびと立ち3段とびはいずれも跳動作であり，50m走と5m時間往復走はいずれも走動作である。立ち幅とびと50m走は単純で基礎的な動作といえ，立ち3段とびと5m時間往復走は跳躍を繰り返す，あるいは繰り返しターン動作を行う，やや複雑で応用的な動作といえる。この単純・基礎的動作と複雑・応用的動作の関係性から個人の特徴を評価する。

図2は測定後に返却される測定結果個票（小学生用）の一部である。横軸に単純・基礎的動作項目の得点，縦軸に複雑・応用的動作項目の得点を取り，両記録の交点にプロットされた点によって特徴を評価する。左図の例は立ち幅とびが7点，

立ち3段とびが4点のケースである。5点が平均的な評価であるから、立ち幅とびは平均以上、立ち3段とびは平均以下となる。1回跳躍の立ち幅とびの評価に比べ、3回連続跳躍の立ち3段とびの評価が劣るのは、下肢の筋パワーに見合う連続跳躍パフォーマンスが発揮できていない、あるいは跳動作の巧みさよりも力強さに特徴がある子どもであると評価できる。右図の例は50m走が4点、5m時間往復走が8点のケースである。直線走の評価に比べ、折り返し走の評価が優れているのは、ターン動作やターン時の加速・減速のスキルが高く、走動作の力強さよりも巧みさに特徴がある子どもであると評価できる。このように2次元座標上のどこにプロットされるかによって子どもの運動能力の特徴や課題を知ることができる。

また、このような評価方法を採用することによって、旧運動適性テストでは、力強さ（行動を起こす能力：筋力・筋パワー）やねばり強さ（行動を持続する能力：筋持久力・全身持久力）に偏りがちだった評価が、動きの巧みさ（行動を調整する能力：巧緻性・敏捷性・平衡性）を含めた評価が可能となり、幼少期に発達の著しい動きの巧みさを含めて評価できることは、幼少期の子どもを対象としたテストとして望ましいといえる。

引用文献

- 日本スポーツ協会（2020）令和元年度日本スポーツ協会スポーツ医・科学研究報告Ⅴ「運動適性テスト」に関する検討－第1報－。日本スポーツ協会。
- 日本体育協会（2006）平成17年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告Ⅰ 幼少年期に身につけておくべき基本運動（基礎的動き）に関する研究－第1報－。日本体育協会。
- 日本体育協会（2007）平成18年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告Ⅱ 幼少年期に身につけておくべき基本運動（基礎的動き）に関する研究－第2報－。日本体育協会。
- 日本体育協会（2008）スポーツ医・科学専門委員会 平成19年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告Ⅲ 幼少年期に身につけておくべき基本運動（基礎的動き）に関する研究－第3報－。日本体育協会。
- 日本体育協会（2009）平成21年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告Ⅲ 子どもの発達段階に応じた体力向上プログラムの開発事業－文部科学省委託事業－。日本体育協会。
- 日本スポーツ少年団本部（1975）スポーツ少年団員体力の現状。スポーツ少年団スポーツテスト関係報告書昭和49年度版。日本体育協会。
- 日本スポーツ少年団本部（1976）スポーツ少年団員体力の現状。スポーツ少年団スポーツテスト関係報告書昭和50年度版。日本体育協会。

3. 運動適性テストⅡの評価基準に関する検証

鈴木 宏哉¹⁾

1. はじめに

前章において、運動適性テストⅡを用いた評価方法について、その作成方針と評価手順を解説した。評価方法の作成にあたっては、評価の妥当性あるいは適切性について多面的に検証する必要がある。前章で解説した方針は、運動適性テストⅡで何を評価しようとしているのか、そしてそれが正しく評価できているのかに関わることであり、妥当性・適切性に関する理論的根拠を確認したといえる。本章では、運動適性テストⅡが公表されて以降、全国のスポーツ少年団の関係者から提供されたデータをもとに、妥当性・適切性に関する実証的根拠を確認した。

2. 分析に用いたデータ

運動適性テストⅡの評価方法に関する妥当性・適切性を検討するために、日本スポーツ協会は2019年に運動適性テストⅡが策定されてから、全国のスポーツ少年団関係者に協力を依頼し、2021年3月までに日本スポーツ協会へデータが提供された17,881名のデータを用いた(表1)。ただし、性・学年別に行った分析の際には、性または学年不明者を除外した。

3. 量的評価の測定項目

表2(表2-1が男子、表2-2が女子)は、

量的評価の測定項目の基本統計量である。そして、運動適性テストⅡの各測定項目の得点表(2021年3月現在)を付録として本章の最後に示した。2021年3月現在の得点表は本分析データをもとに作成されている。したがって、前章で述べたように、性・学年別に作成された得点表は表2に示した平均値が5点(幼児の場合には3点)の範囲に含まれる。しかしながら、2021年3月までに日本スポーツ協会が収集できたデータには、表1に示したように、性・学年によってデータ数のバラツキがあった。どの学年においても女子が男子よりも少なく、年中児や中学2年生・中学3年生のデータが少ない傾向にあった。なおかつ、すべての測定項目を実施した対象者は非常に少なく、測定項目によってデータ数に違いがあり、その集団を代表する十分なデータ数が得られない性・学年もあった。そのため旧運動適性テストの測定項目と同じ、立ち幅とびと5m時間往復走の2項目については、旧運動適性テストの得点表を代用し、運動適性テストⅡの得点表作成方針に合わせて変更することとした。また、スポーツ庁新体力テストの測定項目と同じ、ボール投げ、50m走、20mシャトルランの3項目(小1～中3)については、スポーツ庁が毎年公表している体力・運動能力調査報告書の最新版(令和元年度)(スポーツ庁、2020)に掲載されている性・学年別の平均値と標準偏差をもとに得点表が作成された。したがって、

表1 分析に用いた対象者数(名)

	年中	年長	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3	不明	計
全体	243	699	615	1,049	1,743	2,730	3,409	3,704	2,333	484	431	441	17,881
男	131	395	360	759	1,248	1,905	2,382	2,598	1,618	305	299	238	12,238
女	112	304	253	283	481	797	982	1,068	704	178	131	146	5,439
性別不明	0	0	2	7	14	28	45	38	11	1	1	57	204

1) 順天堂大学 スポーツ健康科学部

これらの5項目については、今回の分析に用いたデータの性・学年別平均値（表2-1、表2-2）が得点表の5点（幼児の場合には3点）の範囲に含まれていることを確認する必要があった。

立ち幅とび、5m時間往復走、ボール投げ、50m走、20mシャトルランの性・学年別平均値（表2）について、付録の得点表と照らし合わせると、立ち幅とびと50m走の平均値は、一部の性・学年において、4点や6点に含まれる値はあるものの、概ね5点（幼児の立ち幅とびは3点）の範囲に収まっていることが分かった。一方で、ボール投げ（小1～中3）についてみると、5点～7点の範囲にあり、男子では6点台、女子では7点台の学年が最も多かった。本分析に用いた対象者は日常的にスポーツ少年団活動に関わっている者であり、スポーツ庁による全国調査の対象集団よりもボールを投げる経験が豊富であることが影響

していると考えられる。そして、20mシャトルランについてみると、概ね4～6点の範囲に収まり、男子では5点台、女子では6点台の学年が最も多かった。小学1年生の平均値だけが男女とも8点相当にあるが、これは小学1年生のデータ数が極端に少なかったことが要因のひとつとして考えられる。最後に5m時間往復走についてみると、平均値が男子では6点台、女子では7点台の学年（幼児では4点台）が最も多かった。最も低い学年でも5点台に位置しており、全体的に上振れしている傾向にあった。旧運動適性テストの得点表を代用したのは5m時間往復走と立ち幅とびであったが、立ち幅とびの平均値には上振れする傾向がないにもかかわらず、5m時間往復走の平均値にだけ現れた原因は定かではないが、5m時間往復走は立ち幅とびよりも複雑な動作であり、作成当時に調査・研究に協力したスポーツ少年団関係者の

表2-1 量的評価の測定項目：基本統計量（男子）

学年	25m走 (秒)			50m走 (秒)			5m時間往復走 (m)			立ち幅跳び (cm)			立ち3段とび (cm)			ボール投げ* (m)			腕立て伏せ (回)			腕立て伏せ(膝付き) (回)			20mシャトルラン (回)				
	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD		
年中	95	7.71	1.36				85	26.52	3.33	128	86.34	20.52				125	5.04	1.92											
年長	287	7.00	1.10				232	27.88	4.09	375	98.55	19.36				364	6.45	2.69											
小1				91	11.28	1.19	246	30.93	3.99	305	117.88	33.69	123	344.81	40.90	254	9.29	4.18	126	15.01	12.12	28	22.04	24.66	73	33.00	19.18		
小2				383	10.61	0.97	377	33.54	4.10	488	138.94	44.70	633	366.57	46.47	301	14.59	6.28	638	15.67	13.74	67	19.24	16.15	253	33.95	17.22		
小3				605	10.09	0.89	649	35.15	4.18	814	145.97	36.47	1021	399.49	44.09	477	19.85	7.52	1052	16.71	13.42	83	16.96	17.47	450	41.89	19.07		
小4				992	9.64	0.90	929	36.72	3.78	1285	152.47	35.80	1584	429.04	46.41	718	23.56	8.09	1659	16.86	13.25	111	17.04	18.24	676	48.92	19.71		
小5				1221	9.23	0.78	1147	38.06	4.12	1574	162.10	42.02	2018	453.66	44.41	895	26.77	8.83	2126	17.07	13.56	138	20.72	15.53	824	54.44	20.05		
小6				1391	8.88	0.76	1203	39.45	4.22	1721	171.52	43.10	2185	483.95	48.59	978	31.24	10.15	2310	17.36	12.96	128	19.61	17.84	928	59.76	20.43		
中1				731	8.63	0.89	810	40.33	4.34	970	182.94	52.56	1318	511.18	60.15	112	19.57	6.15	1439	19.69	13.14	60	25.00	23.10	625	68.00	20.31		
中2				228	8.20	0.96	119	41.64	4.28	244	200.34	59.23	155	573.70	59.81	216	20.75	5.64	161	23.44	13.42	3	16.67	2.36	127	75.25	22.45		
中3				210	7.60	0.65	91	43.03	4.52	219	217.40	65.91	156	596.68	57.21	190	23.91	5.73	169	25.33	11.69	5	43.00	38.64	117	85.91	25.02		

注1) N：データ数、Ave：平均値、SD：標準偏差

注2) *：中1、中2、中3はハンドボール投げ

表2-2 量的評価の測定項目：基本統計量（女子）

学年	25m走 (秒)			50m走 (秒)			5m時間往復走 (m)			立ち幅跳び (cm)			立ち3段とび (cm)			ボール投げ* (m)			腕立て伏せ (回)			腕立て伏せ(膝付き) (回)			20mシャトルラン (回)				
	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD		
年中	76	7.79	1.20				68	25.99	2.62	111	84.15	14.28				55	3.99	1.27											
年長	229	7.14	0.85				179	27.80	3.21	295	93.58	16.28				193	4.94	1.65											
小1				43	11.56	1.16	182	30.09	2.88	229	104.90	16.52	56	319.11	55.24	153	6.35	2.46	49	12.57	11.39	14	19.77	25.85	31	26.83	15.70		
小2				140	10.84	1.17	141	32.96	4.06	185	129.93	32.97	237	359.76	51.58	109	8.56	3.50	216	13.43	12.93	45	15.65	11.47	106	33.62	18.45		
小3				234	10.24	0.84	265	35.08	3.32	311	136.48	16.52	410	394.85	42.39	200	12.29	5.15	382	15.40	14.26	65	18.06	10.88	202	36.50	15.73		
小4				390	9.82	0.80	404	36.52	3.79	529	146.61	19.39	682	426.06	46.45	325	15.25	6.31	666	15.25	12.85	81	18.99	13.25	324	44.26	17.57		
小5				469	9.39	0.71	497	37.74	3.67	652	156.36	30.63	811	450.76	46.11	379	17.59	6.69	830	16.80	14.55	84	18.50	12.70	377	49.81	18.10		
小6				548	9.06	0.81	523	39.14	3.67	728	165.23	21.59	888	479.28	47.73	418	20.65	8.02	908	15.41	12.28	94	20.14	13.34	403	57.34	30.03		
中1				334	8.70	0.79	374	40.57	3.83	449	173.35	18.46	552	504.17	43.03	79	13.62	3.85	545	15.73	12.64	66	18.60	13.21	310	60.36	18.82		
中2				151	8.82	0.74	90	39.01	5.58	165	171.79	19.02	98	505.38	54.07	134	14.32	4.01	82	16.70	14.23	24	27.58	12.68	128	55.91	15.57		
中3				101	8.52	0.69	66	39.30	5.69	115	177.19	19.93	74	502.51	55.00	97	15.74	4.07	66	18.73	11.44	12	22.42	11.67	89	61.83	20.84		

注1) N：データ数、Ave：平均値、SD：標準偏差

注2) *：中1、中2、中3はハンドボール投げ

報告（日本スポーツ少年団本部，1973）からは、測定誤差の問題など測定実施の難しさや測定が不慣れな様子がうかがえた。その後、スポーツ少年団に広く普及したことにより、それらの問題が作成当時よりも改善したことが一因かもしれない。

次に、得点表にもとづき今回のデータを得点化した度数分布表を表3（表3-1～表3-7）に示した。今回のデータを性・学年別の得点表をもとに得点化したとき、その度数分布が5点（幼児では3点）を中心とした正規分布に近似しているとすれば、得点表の妥当性・適切性を裏付ける根拠のひとつとなる。表3では左側に度数、右側にその割合（%）を示しており、最頻値に相当する度数を下線で示した。また、本分析に用いた対象者の体力・運動能力の特徴を把握するために、表4としてスポーツ庁新体力テストの測定項目と同じ4項目について、本分析データとスポーツ庁（2020）の公表データを併記した。

各測定項目の度数分布は概ね4～6点（幼児で

は2～4点）の間に最頻値が含まれ、得点が高くなる（下がる）につれて度数が少なくなっていた。ただし、データ数の少ない性・学年によっては特定の得点に偏る傾向も見受けられた。また、データ数がある程度確保されているにもかかわらず度数分布に偏りが認められる項目もいくつかあった。例えば、立ち幅とび（表3-1）の男子小学4年生～中学2年生では最頻値が1点であった。表2-1の立ち幅とびの値を確認する限り、平均値は4点に該当しているが、表4-1にあるスポーツ庁（2020）データと比べると本分析データの標準偏差が著しく大きいことが分かる。また、5m時間往復走とボール投げについては、最頻値が6点を超える学年が多くあった。集団の代表的な得点が高いこと自体は大きな問題ではないが、性・学年によっては8～10点が最頻値となるケースもあり、評価が頭打ちになるようなケースでは見直しを検討する必要がある。この実態が得点表そのものの問題なのか、あるいは本分析に用い

表3-1 立ち幅とびの得点分布（左表：度数，右表：%）

男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中	26	36	<u>39</u>	21	6						年中	20.3	28.1	30.5	16.4	4.7						
年長	78	71	<u>122</u>	64	40						年長	20.8	18.9	32.5	17.1	10.7						
小1	29	37	36	<u>53</u>	47	41	27	20	8	6	小1	9.5	12.2	11.8	17.4	15.5	13.5	8.9	6.6	2.6	2.0	
小2	64	55	64	<u>87</u>	78	53	46	15	6	18	小2	13.2	11.3	13.2	17.9	16.0	10.9	9.5	3.1	1.2	3.7	
小3	116	79	109	<u>162</u>	91	99	93	34	11	18	小3	14.3	9.7	13.4	20.0	11.2	12.2	11.5	4.2	1.4	2.2	
小4	<u>247</u>	180	163	238	162	113	86	42	22	25	小4	19.3	14.1	12.8	18.6	12.7	8.8	6.7	3.3	1.7	2.0	
小5	<u>330</u>	214	206	200	278	123	108	41	34	38	小5	21.0	13.6	13.1	12.7	17.7	7.8	6.9	2.6	2.2	2.4	
小6	<u>373</u>	158	281	272	275	127	98	57	23	52	小6	21.7	9.2	16.4	15.9	16.0	7.4	5.7	3.3	1.3	3.0	
中1	<u>217</u>	108	161	110	133	73	67	36	23	33	中1	22.6	11.2	16.8	11.4	13.8	7.6	7.0	3.7	2.4	3.4	
中2	<u>54</u>	31	35	40	21	28	9	18	1	7	中2	22.1	12.7	14.3	16.4	8.6	11.5	3.7	7.4	0.4	2.9	
中3	32	25	32	<u>39</u>	36	15	17	7	8	8	中3	14.6	11.4	14.6	17.8	16.4	6.8	7.8	3.2	3.7	3.7	
女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中	13	<u>39</u>	33	22	4						年中	11.7	35.1	29.7	19.8	3.6						
年長	37	<u>84</u>	79	64	31						年長	12.5	28.5	26.8	21.7	10.5						
小1	31	19	<u>37</u>	31	34	21	23	20	5	6	小1	13.7	8.4	16.3	13.7	15.0	9.3	10.1	8.8	2.2	2.6	
小2	9	11	18	26	<u>38</u>	26	25	13	11	8	小2	4.9	5.9	9.7	14.1	20.5	14.1	13.5	7.0	5.9	4.3	
小3	22	24	40	52	<u>56</u>	45	33	24	13	2	小3	7.1	7.7	12.9	16.7	18.0	14.5	10.6	7.7	4.2	0.6	
小4	54	55	65	<u>87</u>	68	59	70	37	22	12	小4	10.2	10.4	12.3	16.4	12.9	11.2	13.2	7.0	4.2	2.3	
小5	83	71	68	<u>111</u>	99	88	63	35	23	11	小5	12.7	10.9	10.4	17.0	15.2	13.5	9.7	5.4	3.5	1.7	
小6	61	61	66	<u>135</u>	126	93	107	42	22	14	小6	8.4	8.4	9.1	18.6	17.3	12.8	14.7	5.8	3.0	1.9	
中1	54	38	51	59	59	<u>69</u>	54	44	8	13	中1	12.0	8.5	11.4	13.1	13.1	15.4	12.0	9.8	1.8	2.9	
中2	21	<u>30</u>	17	21	31	23	7	6	8	1	中2	12.7	18.2	10.3	12.7	18.8	13.9	4.2	3.6	4.8	0.6	
中3	<u>27</u>	11	9	15	18	11	14	6	4	0	中3	23.5	9.6	7.8	13.0	15.7	9.6	12.2	5.2	3.5	0.0	

注) 下線は性・学年別の最頻値に相当する度数

表3-2 立ち3段とびの得点分布 (左表：度数, 右表：%)

男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中											年中											
年長											年長											
小1	5	9	15	16	<u>28</u>	26	13	4	4	2	小1	4.1	7.4	12.3	13.1	23.0	21.3	10.7	3.3	3.3	1.6	
小2	31	28	57	90	<u>157</u>	136	87	35	5	5	小2	4.9	4.4	9.0	14.3	24.9	21.6	13.8	5.5	0.8	0.8	
小3	36	56	99	154	<u>276</u>	175	137	51	21	9	小3	3.6	5.5	9.8	15.2	27.2	17.3	13.5	5.0	2.1	0.9	
小4	61	84	159	247	<u>385</u>	324	184	87	26	18	小4	3.9	5.3	10.1	15.7	24.4	20.6	11.7	5.5	1.7	1.1	
小5	90	90	262	315	<u>434</u>	376	268	121	40	16	小5	4.5	4.5	13.0	15.7	21.6	18.7	13.3	6.0	2.0	0.8	
小6	60	128	255	<u>501</u>	394	408	231	116	58	25	小6	2.8	5.9	11.7	23.0	18.1	18.8	10.6	5.3	2.7	1.1	
中1	28	54	162	<u>286</u>	273	243	152	64	27	18	中1	2.1	4.1	12.4	21.9	20.9	18.6	11.6	4.9	2.1	1.4	
中2	7	7	12	33	<u>36</u>	26	17	11	5	1	中2	4.5	4.5	7.7	21.3	23.2	16.8	11.0	7.1	3.2	0.6	
中3	5	10	16	<u>34</u>	25	32	18	13	1	2	中3	3.2	6.4	10.3	21.8	16.0	20.5	11.5	8.3	0.6	1.3	
女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中											年中											
年長											年長											
小1	5	10	0	0	<u>13</u>	8	15	3	0	1	小1	9.1	18.2	0.0	0.0	23.6	14.5	27.3	5.5	0.0	1.8	
小2	13	11	19	39	<u>60</u>	37	30	14	9	3	小2	5.5	4.7	8.1	16.6	25.5	15.7	12.8	6.0	3.8	1.3	
小3	13	18	52	70	<u>86</u>	<u>86</u>	54	23	5	3	小3	3.2	4.4	12.7	17.1	21.0	21.0	13.2	5.6	1.2	0.7	
小4	24	38	67	127	<u>147</u>	66	152	41	10	8	小4	3.5	5.6	9.9	18.7	21.6	9.7	22.4	6.0	1.5	1.2	
小5	38	42	71	176	148	<u>151</u>	103	46	27	4	小5	4.7	5.2	8.8	21.8	18.4	18.7	12.8	5.7	3.3	0.5	
小6	31	33	98	169	<u>207</u>	163	117	51	12	4	小6	3.5	3.7	11.1	19.1	23.4	18.4	13.2	5.8	1.4	0.5	
中1	8	15	52	116	<u>147</u>	140	52	14	4	2	中1	1.5	2.7	9.5	21.1	26.7	25.5	9.5	2.5	0.7	0.4	
中2	4	6	10	10	<u>30</u>	18	15	4	1	0	中2	4.1	6.1	10.2	10.2	30.6	18.4	15.3	4.1	1.0	0.0	
中3	1	7	7	<u>18</u>	16	10	8	7	0	0	中3	1.4	9.5	9.5	24.3	21.6	13.5	10.8	9.5	0.0	0.0	

注) 下線は性・学年別の最頻値に相当する度数

表3-3 25m走・50m走の得点分布 (左表：度数, 右表：%)

男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中	8	20	<u>49</u>	18	0						年中	8.4	21.1	51.6	18.9	0.0						
年長	25	62	<u>164</u>	35	1						年長	8.7	21.6	57.1	12.2	0.3						
小1	8	5	4	6	14	<u>24</u>	13	13	2	0	小1	9.0	5.6	4.5	6.7	15.7	27.0	14.6	14.6	2.2	0.0	
小2	27	20	23	61	<u>90</u>	75	46	20	6	2	小2	7.3	5.4	6.2	16.5	24.3	20.3	12.4	5.4	1.6	0.5	
小3	36	44	56	87	<u>144</u>	109	79	22	8	3	小3	6.1	7.5	9.5	14.8	24.5	18.5	13.4	3.7	1.4	0.5	
小4	62	48	107	125	214	<u>218</u>	134	39	16	0	小4	6.4	5.0	11.1	13.0	22.2	22.6	13.9	4.0	1.7	0.0	
小5	82	48	119	142	<u>319</u>	274	144	46	11	3	小5	6.9	4.0	10.0	12.0	26.9	23.1	12.1	3.9	0.9	0.3	
小6	71	57	143	212	<u>375</u>	223	200	53	10	4	小6	5.3	4.2	10.6	15.7	27.8	16.5	14.8	3.9	0.7	0.3	
中1	69	41	90	101	<u>203</u>	127	56	20	4	1	中1	9.7	5.8	12.6	14.2	28.5	17.8	7.9	2.8	0.6	0.1	
中2	27	22	41	42	<u>49</u>	23	22	0	1	1	中2	11.8	9.6	18.0	18.4	21.5	10.1	9.6	0.0	0.4	0.4	
中3	20	19	24	<u>43</u>	31	41	20	8	3	1	中3	9.5	9.0	11.4	20.5	14.8	19.5	9.5	3.8	1.4	0.5	
女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中	5	18	<u>45</u>	8	0						年中	6.6	23.7	59.2	10.5	0.0						
年長	21	49	<u>134</u>	25	0						年長	9.2	21.4	58.5	10.9	0.0						
小1	3	1	1	5	<u>11</u>	<u>11</u>	3	4	3	0	小1	7.1	2.4	2.4	11.9	26.2	26.2	7.1	9.5	7.1	0.0	
小2	12	5	6	15	<u>32</u>	22	29	11	3	2	小2	8.8	3.6	4.4	10.9	23.4	16.1	21.2	8.0	2.2	1.5	
小3	10	14	19	26	31	<u>63</u>	38	18	7	1	小3	4.4	6.2	8.4	11.5	13.7	27.8	16.7	7.9	3.1	0.4	
小4	16	23	24	73	<u>79</u>	74	52	33	5	2	小4	4.2	6.0	6.3	19.2	20.7	19.4	13.6	8.7	1.3	0.5	
小5	18	11	31	82	<u>112</u>	107	53	38	7	1	小5	3.9	2.4	6.7	17.8	24.3	23.3	11.5	8.3	1.5	0.2	
小6	28	18	32	78	<u>146</u>	94	86	48	6	2	小6	5.2	3.3	5.9	14.5	27.1	17.5	16.0	8.9	1.1	0.4	
中1	7	14	21	39	<u>70</u>	<u>77</u>	66	23	4	5	中1	2.1	4.3	6.4	12.0	21.5	23.6	20.2	7.1	1.2	1.5	
中2	12	13	18	29	<u>38</u>	22	17	2	0	0	中2	7.9	8.6	11.9	19.2	25.2	14.6	11.3	1.3	0.0	0.0	
中3	4	5	15	11	<u>25</u>	22	13	6	0	0	中3	4.0	5.0	14.9	10.9	24.8	21.8	12.9	5.9	0.0	0.0	

注) 下線は性・学年別の最頻値に相当する度数

表3-4 ボール投げの得点分布（左表：度数，右表：％）

男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点		
年中	15	<u>43</u>	39	20	8						年中	12.0	34.4	31.2	16.0	6.4							
年長	42	96	<u>152</u>	46	28						年長	11.5	26.4	41.8	12.6	7.7							
小1	4	10	26	35	<u>90</u>	22	24	7	14	20	小1	1.6	4.0	10.3	13.9	35.7	8.7	9.5	2.8	5.6	7.9		
小2	1	6	32	26	<u>65</u>	30	45	25	17	42	小2	0.3	2.1	11.1	9.0	22.5	10.4	15.6	8.7	5.9	14.5		
小3	2	19	46	45	<u>68</u>	70	63	<u>68</u>	39	39	小3	0.4	4.1	10.0	9.8	14.8	15.3	13.7	14.8	8.5	8.5		
小4	8	20	57	71	104	<u>112</u>	85	109	64	56	小4	1.2	2.9	8.3	10.3	15.2	16.3	12.4	15.9	9.3	8.2		
小5	8	37	71	121	114	<u>185</u>	126	101	58	38	小5	0.9	4.3	8.3	14.1	13.3	21.5	14.7	11.8	6.8	4.4		
小6	9	32	87	143	106	149	<u>164</u>	134	64	43	小6	1.0	3.4	9.3	15.4	11.4	16.0	17.6	14.4	6.9	4.6		
中1	5	16	11	45	25	59	57	53	41	<u>348</u>	中1	0.8	2.4	1.7	6.8	3.8	8.9	8.6	8.0	6.2	52.7		
中2	6	19	36	33	<u>49</u>	36	22	9	3	3	中2	2.8	8.8	16.7	15.3	22.7	16.7	10.2	4.2	1.4	1.4		
中3	4	18	22	34	<u>45</u>	18	23	17	6	<u>3</u>	中3	2.1	9.5	11.6	17.9	23.7	9.5	12.1	8.9	3.2	1.6		
女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点		
年中	11	<u>26</u>	12	5	1						年中	20.0	47.3	21.8	9.1	1.8							
年長	29	<u>80</u>	51	28	5						年長	15.0	41.5	26.4	14.5	2.6							
小1	1	5	14	31	<u>49</u>	22	0	12	8	8	小1	0.7	3.3	9.3	20.7	32.7	14.7	0.0	8.0	5.3	5.3		
小2	3	4	11	15	18	<u>23</u>	7	5	3	16	小2	2.9	3.8	10.5	14.3	17.1	21.9	6.7	4.8	2.9	15.2		
小3	1	4	24	16	<u>41</u>	20	28	12	13	36	小3	0.5	2.1	12.3	8.2	21.0	10.3	14.4	6.2	6.7	18.5		
小4	3	17	11	43	53	49	35	15	24	<u>68</u>	小4	0.9	5.3	3.5	13.5	16.7	15.4	11.0	4.7	7.5	21.4		
小5	5	12	27	46	53	46	34	52	24	<u>72</u>	小5	1.3	3.2	7.3	12.4	14.3	12.4	9.2	14.0	6.5	19.4		
小6	1	8	46	62	54	<u>68</u>	46	29	32	59	小6	0.2	2.0	11.4	15.3	13.3	16.8	11.4	7.2	7.9	14.6		
中1	1	3	3	13	31	25	23	37	31	<u>149</u>	中1	0.3	0.9	0.9	4.1	9.8	7.9	7.3	11.7	9.8	47.2		
中2	1	3	18	<u>33</u>	23	19	15	13	7	2	中2	0.7	2.2	13.4	24.6	17.2	14.2	11.2	9.7	5.2	1.5		
中3	0	3	10	<u>16</u>	25	13	18	6	5	1	中3	0.0	3.1	10.3	16.5	25.8	13.4	18.6	6.2	5.2	1.0		

注) 下線は性・学年別の最頻値に相当する度数

表3-5 5m時間往復走の得点分布（左表：度数，右表：％）

男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中	4	7	20	<u>30</u>	24						年中	4.7	8.2	23.5	35.3	28.2						
年長	14	11	38	<u>73</u>	96						年長	6.0	4.7	16.4	31.5	41.4						
小1	7	9	6	8	13	15	<u>83</u>	45	21	38	小1	2.9	3.7	2.4	3.3	5.3	6.1	33.9	18.4	8.6	15.5	
小2	13	7	8	26	73	54	<u>117</u>	15	49		小2	3.3	1.8	2.0	6.6	18.4	13.6	8.6	29.5	3.8	12.4	
小3	24	56	22	45	38	<u>222</u>	53	67	65	26	小3	3.9	9.1	3.6	7.3	6.1	35.9	8.6	10.8	10.5	4.2	
小4	47	12	56	71	<u>217</u>	185	90	193	17	65	小4	4.9	1.3	5.9	7.5	22.8	19.4	9.4	20.3	1.8	6.8	
小5	45	40	35	0	190	96	<u>301</u>	65	75	83	小5	4.8	4.3	3.8	0.0	20.4	10.3	32.4	7.0	8.1	8.9	
小6	42	31	128	143	94	90	<u>364</u>	73	88	123	小6	3.6	2.6	10.9	12.2	8.0	7.7	31.0	6.2	7.5	10.5	
中1	30	67	33	45	49	<u>263</u>	55	85	97	40	中1	3.9	8.8	4.3	5.9	6.4	34.4	7.2	11.1	12.7	5.2	
中2	14	6	4	<u>33</u>	4	17	28	5	2	8	中2	11.6	5.0	3.3	27.3	3.3	14.0	23.1	4.1	1.7	6.6	
中3	11	1	6	<u>34</u>	7	23	8	5	8	3	中3	10.4	0.9	5.7	32.1	6.6	21.7	7.5	4.7	7.5	2.8	
女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中	1	6	6	<u>33</u>	22						年中	1.5	8.8	8.8	48.5	32.4						
年長	5	5	51	48	<u>70</u>						年長	2.8	2.8	28.5	26.8	39.1						
小1	1	15	3	10	13	14	<u>80</u>	23	7	14	小1	0.6	8.3	1.7	5.6	7.2	7.8	44.4	12.8	3.9	7.8	
小2	3	3	6	5	21	24	<u>29</u>	22	13	15	小2	2.1	2.1	4.3	3.5	14.9	17.0	20.6	15.6	9.2	10.6	
小3	2	5	19	13	26	23	<u>78</u>	47	16	36	小3	0.8	1.9	7.2	4.9	9.8	8.7	29.4	17.7	6.0	13.6	
小4	8	1	23	30	22	<u>126</u>	40	73	46	33	小4	2.0	0.2	5.7	7.5	5.5	31.3	10.0	18.2	11.4	8.2	
小5	12	7	26	21	85	76	39	49	<u>122</u>	56	小5	2.4	1.4	5.3	4.3	17.2	15.4	7.9	9.9	24.7	11.4	
小6	11	9	7	61	37	72	50	<u>167</u>	20	86	小6	2.1	1.7	1.3	11.7	7.1	13.8	9.6	32.1	3.8	16.5	
中1	4	3	34	15	25	21	<u>105</u>	26	34	<u>105</u>	中1	1.1	0.8	9.1	4.0	6.7	5.6	28.2	7.0	9.1	28.2	
中2	8	2	12	13	3	3	<u>26</u>	3	3	17	中2	8.9	2.2	13.3	14.4	3.3	3.3	28.9	3.3	3.3	18.9	
中3	11	5	0	5	12	11	3	0	3	<u>16</u>	中3	16.7	7.6	0.0	7.6	18.2	16.7	4.5	0.0	4.5	24.2	

注) 下線は性・学年別の最頻値に相当する度数

表3-6 腕立て伏せ（膝付き含む）の得点分布（左表：度数，右表：％）

男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中											年中											
年長											年長											
小1	14	11	16	<u>38</u>	23	19	10	7	2	6	小1	9.6	7.5	11.0	26.0	15.8	13.0	6.8	4.8	1.4	4.1	
小2	27	24	107	<u>175</u>	115	81	62	32	19	22	小2	4.1	3.6	16.1	26.4	17.3	12.2	9.3	4.8	2.9	3.3	
小3	37	30	173	<u>262</u>	209	167	82	45	32	41	小3	3.4	2.8	16.0	24.3	19.4	15.5	7.6	4.2	3.0	3.8	
小4	46	26	<u>385</u>	367	344	211	149	66	35	50	小4	2.7	1.5	22.9	21.9	20.5	12.6	8.9	3.9	2.1	3.0	
小5	44	42	<u>593</u>	496	360	243	172	83	36	71	小5	2.1	2.0	27.7	23.2	16.8	11.4	8.0	3.9	1.7	3.3	
小6	51	28	<u>605</u>	569	509	179	210	83	40	61	小6	2.2	1.2	25.9	24.4	21.8	7.7	9.0	3.6	1.7	2.6	
中1	28	15	<u>360</u>	315	291	209	113	58	39	29	中1	1.9	1.0	24.7	21.6	20.0	14.3	7.8	4.0	2.7	2.0	
中2	3	0	28	30	<u>42</u>	18	23	7	8	4	中2	1.8	0.0	17.2	18.4	25.8	11.0	14.1	4.3	4.9	2.5	
中3	3	2	28	24	<u>47</u>	30	15	17	5	3	中3	1.7	1.1	16.1	13.8	27.0	17.2	8.6	9.8	2.9	1.7	
女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中											年中											
年長											年長											
小1	7	6	11	9	<u>13</u>	6	1	6	0	1	小1	11.7	10.0	18.3	15.0	21.7	10.0	1.7	10.0	0.0	1.7	
小2	19	18	42	<u>44</u>	40	29	20	12	3	4	小2	8.2	7.8	18.2	19.0	17.3	12.6	8.7	5.2	1.3	1.7	
小3	20	40	<u>76</u>	68	86	55	33	17	8	18	小3	4.8	9.5	18.1	16.2	20.4	13.1	7.8	4.0	1.9	4.3	
小4	29	44	126	<u>165</u>	117	99	78	23	16	21	小4	4.0	6.1	17.5	23.0	16.3	13.8	10.9	3.2	2.2	2.9	
小5	29	44	161	<u>161</u>	<u>176</u>	136	74	37	23	34	小5	3.3	5.0	18.4	18.4	20.1	15.5	8.5	4.2	2.6	3.9	
小6	36	44	198	<u>203</u>	176	131	96	19	32	21	小6	3.8	4.6	20.7	21.2	18.4	13.7	10.0	2.0	3.3	2.2	
中1	33	27	<u>129</u>	105	105	87	61	19	5	14	中1	5.6	4.6	22.1	17.9	17.9	14.9	10.4	3.2	0.9	2.4	
中2	5	18	<u>22</u>	12	10	8	2	2	3	3	中2	4.8	17.3	21.2	21.2	11.5	9.6	7.7	1.9	1.9	2.9	
中3	5	7	11	<u>16</u>	15	9	8	5	1	1	中3	6.4	9.0	14.1	20.5	19.2	11.5	10.3	6.4	1.3	1.3	

注) 下線は性・学年別の最頻値に相当する度数

表3-7 20mシャトルランの得点分布（左表：度数，右表：％）

男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	男子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中											年中											
年長											年長											
小1	0	2	5	6	7	4	<u>12</u>	9	5	20	小1	0.0	2.9	7.1	8.6	10.0	5.7	17.1	12.9	7.1	28.6	
小2	0	12	42	31	<u>45</u>	39	24	14	9	26	小2	0.0	5.0	17.4	12.8	18.6	16.1	9.9	5.8	3.7	10.7	
小3	1	23	66	76	<u>79</u>	68	49	37	15	19	小3	0.2	5.3	15.2	17.6	18.2	15.7	11.3	8.5	3.5	4.4	
小4	17	41	70	89	<u>124</u>	108	89	50	36	14	小4	2.7	6.4	11.0	13.9	19.4	16.9	13.9	7.8	5.6	2.2	
小5	17	66	83	<u>159</u>	158	136	89	50	19	10	小5	2.2	8.4	10.5	20.2	20.1	17.3	11.3	6.4	2.4	1.3	
小6	41	65	137	<u>163</u>	<u>194</u>	135	88	42	13	2	小6	4.7	7.4	15.6	18.5	22.0	15.3	10.0	4.8	1.5	0.2	
中1	24	52	88	<u>125</u>	121	90	65	31	6	3	中1	4.0	8.6	14.5	20.7	20.0	14.9	10.7	5.1	1.0	0.5	
中2	15	18	21	<u>24</u>	19	21	7	2	0	0	中2	11.8	14.2	16.5	18.9	15.0	16.5	5.5	1.6	0.0	0.0	
中3	11	11	21	<u>20</u>	19	16	12	6	1	0	中3	9.4	9.4	17.9	17.1	16.2	13.7	10.3	5.1	0.9	0.0	
女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	女子	1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点	8点	9点	10点	
年中											年中											
年長											年長											
小1	0	0	2	3	<u>5</u>	1	4	5	4	6	小1	0.0	0.0	6.7	10.0	16.7	3.3	13.3	16.7	13.3	20.0	
小2	0	5	5	11	14	<u>20</u>	8	6	6	26	小2	0.0	5.0	5.0	10.9	13.9	19.8	7.9	5.9	5.9	25.7	
小3	0	5	17	29	<u>41</u>	31	29	17	13	19	小3	0.0	2.5	8.5	14.4	20.4	15.4	14.4	8.5	6.5	9.5	
小4	5	10	32	44	49	<u>61</u>	53	24	15	26	小4	1.6	3.1	10.0	13.8	15.4	19.1	16.6	7.5	4.7	8.2	
小5	3	21	31	55	56	<u>81</u>	49	41	20	13	小5	0.8	5.7	8.4	14.9	15.1	21.9	13.2	11.1	5.4	3.5	
小6	9	25	35	<u>70</u>	69	62	54	37	22	15	小6	2.3	6.3	8.8	17.6	17.3	15.6	13.6	9.3	5.5	3.8	
中1	5	15	29	43	63	<u>66</u>	51	24	5	7	中1	1.6	4.9	9.4	14.0	20.5	21.4	16.6	7.8	1.6	2.3	
中2	3	12	25	<u>30</u>	27	19	7	5	0	0	中2	2.3	9.4	19.5	23.4	21.1	14.8	5.5	3.9	0.0	0.0	
中3	5	5	12	<u>21</u>	10	11	15	7	2	1	中3	5.6	5.6	13.5	23.6	11.2	12.4	16.9	7.9	2.2	1.1	

注) 下線は性・学年別の最頻値に相当する度数

表4-1 本データとスポーツ庁(2020)データの比較:男子

学年	50m走(秒)						立ち幅とび(cm)						ボール投げ(m)						20mシャトルラン(回)					
	本データ			スポーツ庁(2020)			本データ			スポーツ庁(2020)			本データ			スポーツ庁(2020)			本データ			スポーツ庁(2020)		
	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD
小1	91	<u>11.28</u>	1.19	1098	11.45	0.96	305	<u>117.88</u>	33.69	1111	114.74	17.42	254	<u>9.29</u>	4.18	1110	8.28	3.16	73	<u>33.00</u>	19.18	1104	18.73	9.58
小2	383	10.61	0.97	1103	<u>10.59</u>	0.85	488	<u>138.94</u>	44.70	1124	125.57	17.46	301	<u>14.59</u>	6.28	1118	11.52	4.55	253	<u>33.95</u>	17.22	1110	29.07	14.00
小3	605	10.09	0.89	1087	<u>10.02</u>	0.80	814	<u>145.97</u>	36.47	1111	136.81	18.54	477	<u>19.85</u>	7.52	1121	15.66	6.11	450	<u>41.89</u>	19.07	1118	38.41	17.27
小4	992	9.64	0.90	1096	<u>9.61</u>	0.78	1285	<u>152.47</u>	35.80	1122	144.52	19.00	718	<u>23.56</u>	8.09	1124	18.92	7.01	676	<u>48.92</u>	19.71	1125	45.60	18.91
小5	1221	9.23	0.78	1098	<u>9.22</u>	0.74	1574	<u>162.10</u>	42.02	1115	155.38	19.20	895	<u>26.77</u>	8.83	1126	22.92	8.13	824	<u>54.44</u>	20.05	1124	54.83	21.20
小6	1391	8.88	0.76	1104	<u>8.87</u>	0.75	1721	<u>171.52</u>	43.10	1118	164.07	20.35	978	<u>31.24</u>	10.15	1122	26.65	9.37	928	59.76	20.43	1126	<u>63.42</u>	22.38
中1	731	8.63	0.89	1372	<u>8.42</u>	0.73	970	<u>182.94</u>	52.56	1400	182.75	24.25	112	<u>19.57</u>	6.15	1404	18.44	5.07	625	68.00	20.31	1025	<u>71.57</u>	22.73
中2	228	8.20	0.96	1374	<u>7.80</u>	0.65	244	<u>200.34</u>	59.23	1391	<u>201.67</u>	24.21	216	20.75	5.64	1406	<u>21.38</u>	5.61	127	75.25	22.45	1056	<u>88.28</u>	23.66
中3	210	7.60	0.65	1369	<u>7.45</u>	0.55	219	<u>217.40</u>	65.91	1393	214.74	23.47	190	<u>23.91</u>	5.73	1407	23.69	5.55	117	85.91	25.02	1042	<u>94.81</u>	23.89

注1) N: データ数, Ave: 平均値, SD: 標準偏差

注2) 数値の下線は本データ平均値とスポーツ庁(2020)平均値の良い方の値を意味する

表4-2 本データとスポーツ庁(2020)データの比較:女子

学年	50m走(秒)						立ち幅とび(cm)						ボール投げ(m)						20mシャトルラン(回)					
	本データ			スポーツ庁(2020)			本データ			スポーツ庁(2020)			本データ			スポーツ庁(2020)			本データ			スポーツ庁(2020)		
	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD	N	Ave	SD
小1	43	<u>11.56</u>	1.16	1105	11.82	1.00	229	104.90	16.52	1118	<u>106.93</u>	16.22	153	<u>6.35</u>	2.46	1111	5.62	1.90	31	<u>26.83</u>	15.70	1088	15.96	6.63
小2	140	<u>10.84</u>	1.17	1109	10.93	0.84	185	<u>129.93</u>	32.97	1120	117.69	16.53	109	<u>8.56</u>	3.50	1107	7.38	2.43	106	<u>33.62</u>	18.45	1097	22.27	9.31
小3	234	<u>10.24</u>	0.84	1100	10.40	0.78	311	<u>136.48</u>	16.52	1119	128.05	17.49	200	<u>12.29</u>	5.15	1117	9.40	3.14	202	<u>36.50</u>	15.73	1115	29.16	12.55
小4	390	<u>9.82</u>	0.80	1107	9.91	0.75	529	<u>146.61</u>	19.39	1116	137.89	17.94	325	<u>15.25</u>	6.31	1110	11.63	3.64	324	<u>44.26</u>	17.57	1118	37.09	15.16
小5	469	<u>9.39</u>	0.71	1101	9.52	0.72	652	<u>156.36</u>	30.63	1121	147.40	19.13	379	<u>17.59</u>	6.69	1114	13.60	4.24	377	<u>49.81</u>	18.10	1120	44.14	17.08
小6	548	<u>9.06</u>	0.81	1109	9.15	0.68	728	<u>165.23</u>	21.59	1111	156.01	19.87	418	<u>20.65</u>	8.02	1094	16.38	5.38	403	<u>57.34</u>	30.03	1123	51.56	17.93
中1	334	<u>8.70</u>	0.79	1381	8.90	0.71	449	<u>173.35</u>	18.46	1397	169.26	20.93	79	<u>13.62</u>	3.85	1403	12.33	3.65	310	<u>60.36</u>	18.82	1051	56.33	19.80
中2	151	8.82	0.74	1385	<u>8.62</u>	0.67	165	171.79	19.02	1396	<u>175.19</u>	21.30	134	<u>14.32</u>	4.01	1409	13.79	4.16	128	55.91	15.57	1065	<u>62.32</u>	19.95
中3	101	<u>8.52</u>	0.69	1382	8.56	0.69	115	177.19	19.93	1398	<u>178.62</u>	22.74	97	<u>15.74</u>	4.07	1405	14.57	4.38	89	61.83	20.84	1059	<u>62.12</u>	20.17

注1) N: データ数, Ave: 平均値, SD: 標準偏差

注2) 数値の下線は本データ平均値とスポーツ庁(2020)平均値の良い方の値を意味する

た対象者の特異的な問題なのかを検証するためには、今後もデータ収集を継続する必要がある。

運動適性テストⅡの得点表の中で、腕立て伏せだけは、その得点表作成の手続きが他の測定項目と異なった。腕立て伏せは1回も実施できない場合には腕立て伏せ(膝付き)を実施することになる。そのため、3点から10点を腕立て伏せを行った場合の得点、1点と2点を腕立て伏せ(膝付き)を行った場合の得点としている。他の測定項目と同じように収集されたデータの平均値と標準偏差をもとに得点表が作成されているため、表2に示されている腕立て伏せの平均値は5点に相当する。しかし、表2をみて分かるように標準偏差が大きいために、得点表の作成方針に従って1点から10点の値を定めようとすると、3点の下限値(平均値-1.25標準偏差)が負の値となる学年が出てきてしまう。したがって3点の下限値を1回とすることは合理的であるといえるが、表3-6の得

点分布をみると、男子の小学4年生から中学1年生と女子の小学3年生、中学1、2年生の最頻値が3点になっていることが分かる。一方で、1点または2点を合計した割合、すなわち腕立て伏せ0回の者は男子の小学4年生から中学3年生では5%程度以下で、女子の小学4年生から中学1年生では10%程度以下しかいない。そのため、すべての性・学年において腕立て伏せ(膝付き)の得点表(1点、2点)が必要であるかは疑問が残る。ただし、男女とも中学生のデータ(特に中学2、3年生)が少なく、女子はどの学年も男子よりも少ないため、更なる検討が必要である。腕立て伏せ(膝付き)の得点分布(1点と2点)をみても、総じて1点の割合がやや多い傾向にあるため、2点の基準をもう少し下げても良いかもしれない。腕立て伏せ(膝付き)の得点基準を定めるために、一部のスポーツ少年団には、運動適性テストⅡの実施要綱とは異なるが、腕立て伏せが1回以上実

表5 級判定の分布

男子	1級	2級	3級	4級	5級
年中	11	<u>36</u>	35	-	-
年長	34	<u>96</u>	89	-	-
小1	3	<u>22</u>	21	5	
小2	2	61	<u>98</u>	34	
小3	4	91	<u>169</u>	75	4
小4	6	136	<u>268</u>	99	5
小5	11	155	<u>335</u>	135	4
小6	9	194	<u>360</u>	145	9
中1	8	161	<u>264</u>	67	2
中2		14	<u>44</u>	28	3
中3		16	<u>36</u>	22	2
女子	1級	2級	3級	4級	5級
年中	1	<u>9</u>	5	-	-
年長	3	<u>38</u>	35	-	-
小1	2	<u>10</u>	9	3	
小2	3	26	<u>32</u>	10	
小3	11	54	<u>69</u>	19	
小4	12	89	<u>101</u>	32	3
小5	9	99	<u>134</u>	37	3
小6	4	127	<u>143</u>	34	5
中1	5	<u>104</u>	95	21	
中2		12	<u>41</u>	18	1
中3	2	8	<u>31</u>	12	

施できる団員であっても腕立て伏せ（膝つき）を実施してもらっている。性・学年別にみると、基準値を示すことができるほどの十分なデータ数が揃っていないため、このデータを用いた検証は今後の課題であるが、両者の関係を検討することを通して、得点表の運用方法見直しや改変が必要であるかもしれない。

なお、表5に級判定の度数分布を示したが、すべての測定を実施した対象者が少なかったため、級判定について本データをもとに妥当性・適切性を検討することは難しいが、データ数の多い学年では3級（幼児は2級）が最も多く、正規分布する傾向にあった。

4. 量的評価と走・跳・投の質的（観察）評価の関係による評価

表6は走動作、跳動作、投動作の質的（観察）

表6-1 走動作の分布（左表：度数、右表：％）

男子	A	B	C	男子	A	B	C
年中	1	1	0	年中	50.0	50.0	0.0
年長	6	1	0	年長	85.7	14.3	0.0
小1	32	16	5	小1	60.4	30.2	9.4
小2	149	56	16	小2	67.4	25.3	7.2
小3	268	87	29	小3	69.8	22.7	7.6
小4	434	136	26	小4	72.8	22.8	4.4
小5	480	179	28	小5	69.9	26.1	4.1
小6	602	169	27	小6	75.4	21.2	3.4
女子	A	B	C	女子	A	B	C
年中	0	0	0	年中	-	-	-
年長	1	2	0	年長	33.3	66.7	0.0
小1	16	3	2	小1	76.2	14.3	9.5
小2	56	27	3	小2	65.1	31.4	3.5
小3	126	32	3	小3	78.3	19.9	1.9
小4	173	53	3	小4	75.5	23.1	1.3
小5	244	54	6	小5	80.3	17.8	2.0
小6	270	61	6	小6	80.1	18.1	1.8

表6-2 跳動作の分布（左表：度数、右表：％）

男子	A	B	C	男子	A	B	C
年中	1	2	0	年中	33.3	66.7	0.0
年長	10	5	0	年長	66.7	33.3	0.0
小1	42	22	1	小1	64.6	33.8	1.5
小2	175	65	7	小2	70.9	26.3	2.8
小3	293	107	18	小3	70.1	25.6	4.3
小4	504	155	18	小4	74.4	22.9	2.7
小5	590	177	22	小5	74.8	22.4	2.8
小6	718	156	19	小6	80.4	17.5	2.1
女子	A	B	C	女子	A	B	C
年中	2	1	0	年中	66.7	33.3	0.0
年長	8	1	0	年長	88.9	11.1	0.0
小1	15	9	0	小1	62.5	37.5	0.0
小2	69	30	1	小2	69.0	30.0	1.0
小3	140	39	10	小3	74.1	20.6	5.3
小4	200	58	10	小4	74.6	21.6	3.7
小5	270	66	7	小5	78.7	19.2	2.0
小6	325	63	5	小6	82.7	16.0	1.3

評価の結果を示している。対象者の動作を総合的にみて、全体的な動きの印象（全体印象）をA：成熟型（よい動き）、C：未熟型、B：AとCの間（まあよい動き）の3段階で判定した結果、い

表6-3 投動作の分布 (左表：度数, 右表：%)

男子	A	B	C	男子	A	B	C
年中	2	0	0	年中	100.0	0.0	0.0
年長	6	1	0	年長	85.7	14.3	0.0
小1	27	14	5	小1	58.7	30.4	10.9
小2	143	56	9	小2	68.8	26.9	4.3
小3	242	92	9	小3	70.6	26.8	2.6
小4	424	109	16	小4	77.2	19.9	2.9
小5	503	139	10	小5	77.1	21.3	1.5
小6	596	126	14	小6	81.0	17.1	1.9
女子	A	B	C	女子	A	B	C
年中	0	0	0	年中	-	-	-
年長	2	1	0	年長	66.7	33.3	0.0
小1	11	4	2	小1	64.7	23.5	11.8
小2	47	19	12	小2	60.3	24.4	15.4
小3	98	40	10	小3	66.2	27.0	6.8
小4	147	63	5	小4	68.4	29.3	2.3
小5	205	64	8	小5	74.0	23.1	2.9
小6	231	58	10	小6	77.3	19.4	3.3

ずれの動作でもA評価が60%以上(度数の少ない年中を除く)であった。これまでの報告(日本体育協会, 2010)によると, 小学4年生で走動作のA評価が40~50%, 跳動作は, A評価が小学4年生男子で約50%, 女子で約40%, 投動作はA評価が小学1年生男子で約50%, 小学4年生では80%を超え, 小学1年生女子では小学4年生で50%程度となるが, 本データではいずれもA評価がこれまでの報告よりも多い傾向にあった。

次に, 走動作, 跳動作, 投動作の観察評価と短距離走(25m走・50m走), 立ち幅とび, ボール投げの各項目との関係を検討した。表7は走動作の観察評価別短距離走(表7-1), 跳動作の観察評価別立ち幅とび(表7-2), 投動作の観察評価別ボール投げ(表7-3)について, それぞれの性・学年別平均値と標準偏差を表している。観察評価によって判定されるABCの三段階評価がよい評価ほど平均値が高い傾向にあった。すなわち, 観察評価の結果と量的評価の記録は関連し

表7-1 走動作の観察評価別短距離走(幼児:25m走, 小学生:50m走)の記録

男子	観察評価			女子	観察評価				
	A	B	C		A	B	C		
年中	Ave	11.88	6.83	-	年中	Ave	-	-	-
	SD	-	-	-	SD	-	-	-	-
年長	Ave	5.97	6.87	-	年長	Ave	6.80	6.76	-
	SD	0.49	-	-	SD	-	0.11	-	-
小1	Ave	10.97	11.70	11.99	小1	Ave	11.04	11.22	12.37
	SD	0.87	1.16	0.85	SD	0.82	0.25	0.23	
小2	Ave	10.61	10.86	11.30	小2	Ave	10.73	11.29	11.65
	SD	1.04	0.87	0.90	SD	0.92	0.79	0.92	
小3	Ave	10.08	10.46	10.58	小3	Ave	10.15	10.74	11.40
	SD	0.90	0.99	1.20	SD	0.75	1.01	0.56	
小4	Ave	9.56	10.05	10.17	小4	Ave	9.70	10.17	11.43
	SD	0.88	0.98	0.98	SD	0.72	0.68	1.21	
小5	Ave	9.17	9.51	10.38	小5	Ave	9.34	9.69	10.075
	SD	0.70	0.86	1.00	SD	0.75	0.71	0.50	
小6	Ave	8.81	9.28	9.90	小6	Ave	9.06	9.15	10.08
	SD	0.73	0.77	1.44	SD	0.93	0.67	2.10	

注) Ave: 平均値, SD: 標準偏差

表7-2 跳動作の観察評価別立ち幅とびの記録

	男子	観察評価			女子	観察評価			
		A	B	C		A	B	C	
年中	Ave	110.00	92.50	-	年中	Ave	101.50	85.00	-
	SD	-	0.71	-		SD	7.78	-	-
年長	Ave	118.00	109.20	-	年長	Ave	106.63	95.00	-
	SD	14.18	22.42	-		SD	15.55	-	-
小1	Ave	125.32	113.91	80.00	小1	Ave	121.53	119.56	-
	SD	13.93	11.25	-		SD	12.71	14.35	-
小2	Ave	132.80	123.88	119.57	小2	Ave	128.42	118.64	119.00
	SD	15.32	17.17	7.89		SD	18.15	14.53	-
小3	Ave	142.67	142.48	123.22	小3	Ave	137.30	129.97	116.00
	SD	16.12	40.07	12.76		SD	17.24	15.29	12.12
小4	Ave	149.65	144.09	169.12	小4	Ave	146.18	142.14	128.57
	SD	16.28	30.04	88.69		SD	17.98	17.35	19.45
小5	Ave	159.39	153.41	137.35	小5	Ave	154.69	150.22	131.14
	SD	24.36	36.31	17.93		SD	19.52	17.15	16.87
小6	Ave	170.09	161.73	159.89	小6	Ave	164.21	158.46	158.00
	SD	28.49	39.64	69.26		SD	19.23	16.45	13.06

注) Ave : 平均値, SD : 標準偏差

表7-3 投動作の観察評価別ボール投げの記録

	男子	観察評価			女子	観察評価			
		A	B	C		A	B	C	
年中	Ave	5.50	-	-	年中	Ave	-	-	-
	SD	0.71	-	-		SD	-	-	-
年長	Ave	9.02	6.00	-	年長	Ave	5.15	4.00	-
	SD	4.67	-	-		SD	1.20	-	-
小1	Ave	13.82	10.41	7.38	小1	Ave	9.15	7.93	6.50
	SD	5.11	4.37	2.14		SD	4.35	3.15	0.71
小2	Ave	15.97	14.27	12.20	小2	Ave	9.68	7.63	6.86
	SD	6.86	5.48	4.68		SD	4.06	1.94	2.59
小3	Ave	21.61	17.88	13.77	小3	Ave	13.10	11.02	8.08
	SD	7.21	7.00	5.62		SD	5.48	4.39	1.63
小4	Ave	25.28	21.03	15.49	小4	Ave	16.66	15.51	9.40
	SD	7.69	7.31	5.55		SD	6.03	7.41	5.18
小5	Ave	28.60	25.71	17.43	小5	Ave	18.89	17.04	9.36
	SD	8.44	8.58	6.12		SD	6.81	6.93	2.56
小6	Ave	33.52	26.98	16.29	小6	Ave	22.16	18.69	13.89
	SD	9.87	9.13	5.72		SD	8.59	6.70	3.52

注) Ave : 平均値, SD : 標準偏差

ており、速く走ることと走り方がよいこと、遠くに跳ぶことと跳び方がよいこと、遠くに投げることと投げ方がよいことは関連しているといえる。ただし、標準偏差からは、A評価であっても、B評価の者よりも量的評価の記録が劣る者もいれば、C評価であっても、B評価の者よりも量的評価の記録が優れる者もいることが容易に想像できる。したがって、量的評価と観察評価（いわゆる量と質）を組み合わせる評価する方法は、個人の特徴を分類することに役立ち、速く走ること、遠くに跳ぶ、遠くに投げるだけでなく、上手に走ること、上手に跳ぶこと、上手に投げることに指導者の視点を向けることにつながると考えられる。

5. 量的評価と量的評価の組み合わせによる評価

表8（表8-1～表8-3）は量的評価の測定項目の中で、運動動作が類似している項目同士の得点の関係を検討した結果である。

表8-1では小学1年生から中学3年生までの50m走と5m時間往復走の両方の測定を実施した男子4,004人と女子1,750人の記録について得点表をもとに得点化し、その得点分布の関係を割合で表した。2つの測定項目の評価が同じであった割合（対角線上の太枠）は、男子で17.5%、女子で16.3%であった。また、太枠に接する細枠は2つの項目の得点差が1点の割合を示しており、太枠と細枠を合計すると、男子で47.8%、女子で45.4%であった。

表8-2では年中児と年長児の25m走と5m時

表8-1 50m走と5m時間往復走の得点の関係性

男子	50m走の得点										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5 m 時 間 往 復 走 の 得 点	1	2.0	1.1	0.7	1.8	0.7	0.7	0.2	0.2	0.1	0.3
	2	0.4	0.5	0.4	1.2	0.7	1.1	0.5	0.4	0.2	0.2
	3	0.9	0.6	1.0	2.2	1.8	1.8	1.2	0.5	0.3	0.4
	4	0.6	0.7	1.1	3.1	2.8	2.1	2.2	0.7	0.6	0.7
	5	0.6	0.7	1.4	2.9	3.7	5.9	4.4	2.5	1.6	1.4
	6	0.3	0.3	0.8	1.2	2.7	3.5	4.1	2.3	1.4	1.9
	7	0.1	0.2	0.3	0.5	0.9	2.1	2.6	2.2	1.4	1.7
	8	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5	0.7	0.8	0.4	0.7
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
	10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1

女子	50m走の得点										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5 m 時 間 往 復 走 の 得 点	1	0.9	0.4	0.8	1.4	0.8	0.5	0.4	0.2	0.1	0.1
	2	0.4	0.3	0.7	0.9	0.8	1.0	0.3	0.6	0.0	0.3
	3	0.3	0.4	0.7	1.4	0.9	1.6	1.3	0.9	0.4	0.5
	4	0.4	0.8	1.2	1.4	2.8	3.6	3.0	2.1	1.0	1.5
	5	0.4	0.3	1.1	1.6	3.4	3.9	5.4	5.2	2.3	2.8
	6	0.2	0.1	0.7	0.9	2.0	4.0	5.0	4.3	3.0	5.5
	7	0.1	0.1	0.5	0.5	1.0	2.3	3.0	3.4	2.4	4.3
	8	0.1	0.0	0.1	0.5	0.1	0.7	1.1	2.2	1.5	2.6
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	0.5	0.3	0.5
	10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1

注) 表中の値は、50m走と5m時間往復走の両方を測定した対象者を分母として各セルの度数を除した割合(%)

表8-2 25m走と5m時間往復走の得点の関係性

男子	25m走の得点					
	1	2	3	4	5	
5 m 時 間 往 復 走 の 得 点	1	2.9	1.6	1.9	1.6	0.6
	2	1.9	2.6	7.7	9.6	2.9
	3	0.3	1.3	8.9	19.5	24.3
	4	0.0	0.0	0.3	1.9	9.9
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3

女子	25m走の得点					
	1	2	3	4	5	
5 m 時 間 往 復 走 の 得 点	1	1.6	2.4	5.7	0.4	0.4
	2	0.0	1.6	8.9	8.9	3.3
	3	0.4	0.4	8.9	22.8	25.2
	4	0.0	0.0	0.0	1.2	7.7
	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注) 表中の値は、25m走と5m時間往復走の両方を測定した対象者を分母として各セルの度数を除した割合(%)

表8-3 立ち幅とびと立ち3段とびの得点の関係性

男子	立ち幅とびの得点									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2.3	3.3	4.9	4.7	2.6	0.8	0.1	0.1	0.0	0.0
2	0.3	0.6	2.4	3.2	3.0	1.4	0.4	0.2	0.0	0.0
3	0.3	0.4	1.5	3.9	4.7	2.3	0.9	0.1	0.0	0.1
4	0.2	0.3	0.9	3.0	5.3	3.9	2.0	0.5	0.1	0.0
5	0.1	0.1	0.6	1.6	3.5	5.1	3.3	0.9	0.2	0.0
6	0.1	0.0	0.2	0.4	1.4	2.9	2.7	0.9	0.2	0.1
7	0.0	0.0	0.1	0.3	0.9	1.8	2.4	1.6	0.3	0.1
8	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.6	0.9	1.0	0.5	0.2
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.3	0.5	0.3	0.2
10	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.3

女子	立ち幅とびの得点									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2.0	1.9	1.9	2.4	0.8	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0
2	0.6	0.8	2.0	2.8	1.7	0.7	0.4	0.2	0.0	0.0
3	0.2	0.6	2.3	3.2	2.6	1.3	0.8	0.2	0.0	0.0
4	0.4	0.6	1.5	4.5	3.9	2.5	1.2	0.5	0.0	0.0
5	0.2	0.2	1.1	3.3	5.3	3.5	2.7	0.4	0.2	0.0
6	0.1	0.0	0.6	1.6	3.9	4.4	2.6	0.5	0.0	0.0
7	0.0	0.1	0.1	0.8	2.6	3.4	3.4	1.0	0.4	0.1
8	0.0	0.1	0.0	0.0	0.9	1.8	2.2	1.3	0.4	0.1
9	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	1.3	0.8	0.6	0.4
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.2	0.3	0.4

注) 表中の値は、立ち幅とびと立ち3段とびの両方を測定した対象者を分母として各セルの度数を除した割合(%)

間往復走の両方の測定を実施した男子313人と女子246人の記録について得点表をもとに得点化し、その得点分布の関係を割合で表した。2つの測定項目の評価が同じであった割合(対角線上の太枠)は、男子で16.6%、女子で13.4%であった。また、太枠に接する細枠は2つの項目の得点差が1点の割合を示しており、太枠と細枠を合計すると、男子58.8%で女子で55.7%であった。

表8-3では小学1年生から中学3年生までの立ち幅とびと立ち3段とびの両方の測定を実施した男子5,583人と女子2,462人の記録について得点表をもとに得点化し、その得点分布の関係を割合で表した。2つの測定項目の評価が同じであった割合(対角線上の太枠)は、男子で17.8%、女子で24.9%であった。また、太枠に接する細枠は2つの項目の得点差が1点の割合を示しており、太枠と細枠を合計すると、男子で51.1%、女子で60.6%であった。

単純・基礎的動作の量的評価(25m・50m走、立ち幅とび)と複雑・応用的動作の量的評価(5m時間往復走、立ち3段とび)の組み合わせによる評価では、その2つの得点の違いによって走動作や跳動作の特徴を表現することを狙いとしている。したがって、もしも組み合わせの評価が一部のセルだけに偏っていたとすれば、この評価方法によって動作の特徴を表現することができないことになる。ただし、一方の得点が1点で他方の得

点が10点というケースは極めて稀であり、一方が低ければ他方も低く、一方が高ければ他方も高い傾向にあるのは当然といえる。表8の対角線上の太枠は両方の得点と同じ者の割合を表しており、その割合は最も低くて13.4%、最も高いと24.9%であった。すなわち、それ以外の者は2つの得点が1点以上異なっていた。1点差を含める(太枠と細枠)と最も低くて45.4%、最も高いと60.6%であった。したがって、性や評価項目によって異なるが、39.4~54.6%の者は異なる2つの得点が2点差以上あり、この評価方法によって動作の特徴を十分に表現することができるといえる。ただし、25m走の得点と5m時間往復走の得点のセルの一部に20%以上の者が含まれていた。幼児の女子のデータは男子と比べると少なかったため、更にデータを蓄積して再検討する必要がある。加えて、今回の分析では学年別に分布の関連性を確認していないため、学年別の検討も必要である。

6. さいごに

本章では、運動適性テストIIの評価基準の妥当性・適切性を検討するために、全国のスポーツ少年団の関係者から提供されたデータをもとに分析を行った。評価方法の妥当性・適切性については、その得点分布、平均値・標準偏差、そして項目間の関連性から検討を行い、一部再検討が必要な評価方法はあったものの、概ね良好であること

が分かった。再検討が必要な理由のひとつには、性・学年別に検討する際に一部の性・学年によってデータ数が十分に確保できなかったことがあげられる。また、表5の級判定に象徴されるように、測定項目ごとにみるとある程度のデータ数は確保されているものの、すべての測定を実施した対象者が極めて少なかった。したがって、今後は、データ数の少ない性・学年のデータを継続して収集することと、すべての測定を実施した対象者のデータを増やすことが課題である。

文 献

日本スポーツ少年団本部（1973）スポーツ少年団員体力の現状。スポーツ少年団スポーツテスト関係報告書昭和47年度版。日本体育協会。
 スポーツ庁（2020）令和元年度体力・運動能力調査報告書。スポーツ庁。
 日本体育協会（2010）みんなで遊んで元気アップ！アクティブ・チャイルド・プログラム。日本体育協会。

付録

運動適性テストⅡ 立ち幅とび 得点表

男子

得点	年中	年長	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点	/	/	153cm～	172cm～	180cm～	189cm～	197cm～	209cm～	222cm～	242cm～	258cm～
9点			146～152cm	165～171cm	173～179cm	182～188cm	190～196cm	202～208cm	214～221cm	234～241cm	249～257cm
8点			138～145cm	157～164cm	166～172cm	176～181cm	184～189cm	195～201cm	207～213cm	226～233cm	240～248cm
7点			131～137cm	150～156cm	159～165cm	169～175cm	177～183cm	188～194cm	199～206cm	218～225cm	230～239cm
6点			123～130cm	143～149cm	152～158cm	163～168cm	171～176cm	181～187cm	192～198cm	210～217cm	221～229cm
5点	118cm～	124cm～	116～122cm	136～142cm	146～151cm	156～162cm	164～170cm	174～180cm	184～191cm	202～209cm	212～220cm
4点	104～117cm	110～123cm	108～115cm	128～135cm	139～145cm	149～155cm	158～163cm	167～173cm	177～183cm	194～201cm	203～211cm
3点	89～103cm	96～109cm	101～107cm	121～127cm	132～138cm	143～148cm	151～157cm	160～166cm	169～176cm	185～193cm	194～202cm
2点	73～88cm	83～95cm	93～100cm	114～120cm	125～131cm	136～142cm	145～150cm	153～159cm	162～168cm	177～184cm	185～193cm
1点	～72cm	～82cm	～92cm	～113cm	～124cm	～135cm	～144cm	～152cm	～161cm	～176cm	～184cm

女子

得点	年中	年長	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点	/	/	138cm～	160cm～	173cm～	181cm～	192cm～	201cm～	208cm～	214cm～	223cm～
9点			131～137cm	152～159cm	165～172cm	174～180cm	184～191cm	194～200cm	201～207cm	206～213cm	215～222cm
8点			125～130cm	145～151cm	157～164cm	167～173cm	177～183cm	186～193cm	193～200cm	199～205cm	206～214cm
7点			118～124cm	137～144cm	150～156cm	160～166cm	170～176cm	178～185cm	186～192cm	191～198cm	197～205cm
6点			112～117cm	129～136cm	142～149cm	153～159cm	163～169cm	171～177cm	179～185cm	183～190cm	189～196cm
5点	109cm～	115cm～	105～111cm	121～128cm	135～141cm	146～152cm	156～162cm	163～170cm	172～178cm	175～182cm	180～188cm
4点	95～108cm	102～114cm	99～104cm	114～120cm	127～134cm	139～145cm	149～155cm	155～162cm	165～171cm	168～174cm	173～179cm
3点	82～94cm	90～101cm	92～98cm	106～113cm	120～126cm	132～138cm	142～148cm	148～154cm	158～164cm	161～167cm	166～172cm
2点	68～81cm	77～89cm	86～91cm	98～105cm	112～119cm	125～131cm	135～141cm	140～147cm	151～157cm	154～160cm	159～165cm
1点	～67cm	～76cm	～85cm	～97cm	～111cm	～124cm	～134cm	～139cm	～150cm	～153cm	～158cm

(2021年3月現在)

運動適性テストⅡ 立ち3段とび 得点表

男子

得点	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点	437cm～	472cm～	499cm～	534cm～	554cm～	594cm～	647cm～	709cm～	726cm～
9点	417～436cm	448～471cm	477～498cm	511～533cm	532～553cm	569～593cm	617～646cm	679～708cm	697～725cm
8点	396～416cm	425～447cm	455～476cm	488～510cm	510～531cm	545～568cm	587～616cm	649～678cm	669～696cm
7点	376～395cm	402～424cm	433～454cm	464～487cm	487～509cm	521～544cm	557～586cm	619～648cm	640～668cm
6点	356～375cm	379～401cm	411～432cm	441～463cm	465～486cm	497～520cm	527～556cm	589～618cm	611～639cm
5点	335～355cm	355～378cm	388～410cm	417～440cm	443～464cm	477～496cm	496～526cm	559～588cm	582～610cm
4点	314～334cm	332～354cm	366～387cm	394～416cm	420～442cm	448～476cm	466～495cm	529～558cm	554～581cm
3点	294～313cm	308～331cm	344～365cm	371～393cm	398～419cm	423～447cm	435～465cm	499～528cm	525～553cm
2点	273～293cm	285～307cm	322～343cm	348～370cm	376～397cm	399～422cm	406～435cm	469～498cm	497～524cm
1点	～272cm	～284cm	～321cm	～347cm	～375cm	～398cm	～405cm	～468cm	～496cm

女子

得点	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点	412cm～	465cm～	495cm～	531cm～	551cm～	589cm～	640cm～	641cm～	644cm～
9点	391～411cm	442～464cm	473～494cm	508～530cm	529～550cm	565～588cm	610～639cm	611～640cm	614～643cm
8点	371～390cm	418～441cm	450～472cm	485～507cm	507～528cm	540～564cm	580～609cm	581～610cm	584～613cm
7点	350～370cm	395～417cm	428～449cm	450～484cm	485～506cm	516～539cm	550～579cm	551～580cm	554～583cm
6点	330～349cm	372～394cm	406～427cm	438～449cm	462～484cm	492～515cm	520～549cm	521～550cm	524～553cm
5点	309～329cm	348～371cm	384～405cm	417～437cm	444～461cm	467～491cm	489～519cm	490～520cm	494～523cm
4点	288～308cm	325～347cm	362～383cm	391～416cm	417～443cm	443～466cm	459～488cm	461～489cm	464～493cm
3点	268～287cm	302～324cm	340～361cm	368～390cm	395～416cm	419～442cm	429～458cm	431～460cm	434～463cm
2点	248～267cm	278～301cm	318～339cm	345～367cm	373～394cm	394～418cm	399～428cm	401～430cm	404～433cm
1点	～247cm	～277cm	～317cm	～344cm	～372cm	～393cm	～398cm	～400cm	～403cm

(2021年3月現在)

運動適性テストⅡ ボール投げ 得点表

男子

得点	年中	年長	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1*	中2*	中3*
10点	/	/	16m～	22m～	30m～	35m～	42m～	48m～	30m～	35m～	37m～
9点			14～15m	20～21m	27～29m	32～34m	38～41m	44～47m	28～29m	32～34m	34～36m
8点			13～13m	18～19m	24～26m	28～31m	34～37m	39～43m	25～27m	29～31m	31～33m
7点			11～12m	15～17m	21～23m	25～27m	30～33m	34～38m	23～24m	26～28m	28～30m
6点			10～10m	13～14m	18～20m	21～24m	25～29m	29～33m	20～22m	23～25m	26～27m
5点	8.5m～	11.0m～	7～9m	10～12m	14～17m	17～20m	21～24m	24～28m	17～19m	20～22m	22～25m
4点	6.5～8.0m	8.5～10.5m	6～6m	8～9m	11～13m	14～16m	17～20m	20～23m	15～16m	17～19m	20～21m
3点	4.5～6.0m	5.5～8.0m	4～5m	6～7m	8～10m	10～13m	13～16m	15～19m	12～14m	14～16m	17～19m
2点	3.0～4.0m	3.5～5.0m	3～3m	4～5m	5～7m	7～9m	9～12m	10～14m	10～11m	12～13m	14～16m
1点	～2.5m	～3.0m	～2m	～3m	～4m	～6m	～8m	～9m	～9m	～9m	～13m

女子

得点	年中	年長	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1*	中2*	中3*
10点	/	/	10m～	13m～	17m～	20m～	24m～	29m～	21m～	24m～	25m～
9点			9～9m	12～12m	15～16m	18～19m	22～23m	26～28m	19～20m	22～23m	23～24m
8点			8～8m	11～11m	14～14m	17～17m	19～21m	24～25m	17～18m	19～21m	21～22m
7点			8～7m	10～10m	12～13m	15～16m	17～18m	21～23m	16～16m	17～18m	18～20m
6点			7～7m	8～9m	11～11m	13～14m	15～16m	18～20m	14～15m	15～16m	16～17m
5点	7.0m～	8.5m～	5～6m	7～7m	9～10m	11～12m	13～14m	15～17m	11～13m	13～14m	13～15m
4点	5.5～6.5m	6.5～8.0m	4～4m	6～6m	7～8m	9～10m	10～12m	12～14m	10～10m	11～12m	11～12m
3点	4.5～5.0m	5.0～6.0m	3～3m	4～5m	5～6m	7～8m	8～9m	10～11m	8～9m	9～10m	9～10m
2点	3.0～4.0m	3.5～4.5m	2～2m	3～3m	4～4m	5～6m	6～7m	7～9m	6～7m	7～8m	7～8m
1点	～2.5m	～3.0m	～1m	～2m	～3m	～4m	～5m	～6m	～5m	～6m	～6m

(2021年3月現在) *ハンドボール投げ

運動適性テストⅡ 腕立て伏せ 得点表

男子

得点	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点	44回～	45回～	46回～	47回～	48回～	50回～	51回～	52回～	53回～
9点	37～43回	38～44回	40～45回	41～46回	42～47回	43～49回	44～50回	45～51回	47～52回
8点	31～36回	32～37回	33～39回	34～40回	35～41回	37～42回	38～43回	39～44回	40～46回
7点	24～30回	25～31回	26～32回	28～33回	29～34回	30～36回	31～37回	32～38回	34～39回
6点	18～23回	19～24回	20～25回	21～27回	22～28回	24～29回	25～30回	26～31回	27～33回
5点	11～17回	12～18回	13～19回	14～20回	15～21回	16～23回	18～24回	19～25回	20～26回
4点	4～10回	5～11回	6～12回	8～13回	9～14回	10～15回	11～17回	12～18回	14～19回
3点	1～3回	1～4回	1～5回	1～7回	1～8回	1～9回	1～10回	1～11回	1～13回
2点	※腕立て伏せ（膝付き）で実施した場合のみ1点または2点								
1点									

女子

得点	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点	43回～	43回～	44回～	45回～	45回～	46回～	46回～	47回～	48回～
9点	36～42回	38～42回	38～43回	38～44回	39～44回	39～45回	40～45回	40～46回	41～47回
8点	30～35回	31～37回	31～37回	32～37回	32～38回	33～38回	33～39回	34～39回	35～40回
7点	23～29回	25～30回	25～30回	25～31回	26～31回	26～32回	27～32回	28～33回	28～34回
6点	17～22回	18～24回	18～24回	19～24回	19～25回	20～25回	20～26回	21～27回	22～27回
5点	10～16回	11～17回	11～17回	12～18回	12～18回	13～19回	13～19回	14～20回	15～21回
4点	3～9回	5～10回	5～10回	5～11回	6～11回	6～12回	7～12回	8～13回	8～14回
3点	1～2回	1～4回	1～4回	1～4回	1～5回	1～5回	1～6回	1～7回	1～7回
2点	※腕立て伏せ（膝付き）で実施した場合のみ1点または2点								
1点									

(2021年3月現在)

運動適性テストⅡ 腕立て伏せ（膝付き） 得点表

男子

得点	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
2点	14回～	15回～	17回～	18回～	19回～	20回～	23回～	24回～	26回～
1点	～13回	～14回	～16回	～17回	～18回	～19回	～22回	～23回	～25回

女子

得点	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
2点	13回～	14回～	14回～	15回～	15回～	17回～	18回～	18回～	19回～
1点	～12回	～13回	～13回	～14回	～14回	～16回	～17回	～17回	～18回

(2021年3月現在)

運動適性テストⅡ 25m・50m走 得点表

男子

得点	年中	年長	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点			～9.2秒	～8.6秒	～8.2秒	～7.8秒	～7.5秒	～7.1秒	～6.7秒	～6.3秒	～6.2秒
9点			9.3～9.7秒	8.7～9.1秒	8.3～8.6秒	7.9～8.2秒	7.6～7.9秒	7.2～7.5秒	6.8～7.1秒	6.4～6.6秒	6.3～6.4秒
8点			9.8～10.2秒	9.2～9.5秒	8.7～9.0秒	8.3～8.6秒	8.0～8.2秒	7.6～7.9秒	7.2～7.5秒	6.7～6.9秒	6.5～6.7秒
7点			10.3～10.7秒	9.6～9.9秒	9.1～9.4秒	8.7～9.0秒	8.3～8.6秒	8.0～8.3秒	7.6～7.8秒	7.0～7.3秒	6.8～7.0秒
6点			10.8～11.2秒	10.0～10.3秒	9.5～9.8秒	9.1～9.4秒	8.7～9.0秒	8.4～8.6秒	7.9～8.2秒	7.4～7.6秒	7.1～7.3秒
5点	～5.4秒	～5.3秒	11.3～11.7秒	10.4～10.8秒	9.9～10.2秒	9.5～9.8秒	9.1～9.4秒	8.7～9.1秒	8.3～8.6秒	7.7～8.0秒	7.4～7.6秒
4点	5.5～6.7秒	5.4～6.2秒	11.8～12.2秒	10.9～11.2秒	10.3～10.6秒	9.9～10.2秒	9.5～9.8秒	9.2～9.4秒	8.7～9.0秒	8.1～8.3秒	7.7～7.9秒
3点	6.8～8.0秒	6.3～7.2秒	12.3～12.7秒	11.3～11.7秒	10.7～11.0秒	10.3～10.6秒	9.9～10.1秒	9.5～9.8秒	9.1～9.3秒	8.4～8.6秒	8.0～8.1秒
2点	8.1～9.3秒	7.3～8.2秒	12.8～13.1秒	11.8～12.1秒	11.1～11.4秒	10.7～11.0秒	10.2～10.5秒	9.9～10.2秒	9.4～9.7秒	8.7～8.9秒	8.2～8.4秒
1点	9.4秒～	8.3秒～	13.2秒～	12.2秒～	11.5秒～	11.1秒～	10.6秒～	10.3秒～	9.8秒～	9.0秒～	8.5秒～

女子

得点	年中	年長	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点			～9.5秒	～9.0秒	～8.6秒	～8.2秒	～7.9秒	～7.6秒	～7.3秒	～7.0秒	～5.0秒
9点			9.6～10.0秒	9.1～9.4秒	8.7～9.0秒	8.3～8.5秒	8.0～8.2秒	7.7～7.9秒	7.4～7.6秒	7.1～7.4秒	5.1～7.3秒
8点			10.1～10.5秒	9.5～9.8秒	9.1～9.4秒	8.6～8.9秒	8.3～8.6秒	8.0～8.3秒	7.7～8.0秒	7.5～7.7秒	7.4～7.6秒
7点			10.6～11.0秒	9.9～10.3秒	9.5～9.8秒	9.0～9.3秒	8.7～8.9秒	8.4～8.6秒	8.1～8.3秒	7.8～8.1秒	7.7～8.0秒
6点			11.1～11.5秒	10.4～10.7秒	9.9～10.2秒	9.4～9.7秒	9.0～9.3秒	8.7～8.9秒	8.4～8.7秒	8.2～8.4秒	8.1～8.3秒
5点	～5.5秒	～5.4秒	11.6～12.1秒	10.8～11.1秒	10.3～10.6秒	9.8～10.1秒	9.4～9.7秒	9.0～9.3秒	8.8～9.1秒	8.5～8.8秒	8.4～8.7秒
4点	5.6～6.8秒	5.5～6.4秒	12.2～12.6秒	11.2～11.6秒	10.7～11.0秒	10.2～10.5秒	9.8～10.1秒	9.4～9.7秒	9.2～9.4秒	8.9～9.1秒	8.8～9.1秒
3点	6.9～8.1秒	6.5～7.4秒	12.7～13.1秒	11.7～12.0秒	11.1～11.4秒	10.6～10.8秒	10.2～10.4秒	9.8～10.0秒	9.5～9.8秒	9.2～9.5秒	9.2～9.4秒
2点	8.2～9.4秒	7.5～8.4秒	13.2～13.6秒	12.1～12.4秒	11.5～11.8秒	10.9～11.2秒	10.5～10.8秒	10.1～10.3秒	9.9～10.1秒	9.6～9.8秒	9.5～9.8秒
1点	9.5秒～	8.5秒～	13.7秒～	12.5秒～	11.9秒～	11.3秒～	10.9秒～	10.4秒～	10.2秒～	9.9秒～	9.9秒～

(2021年3月現在)

運動適性テストⅡ 5m時間往復走 得点表

男子

得点	年中	年長	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点			35m～	38m～	41m～	42m～	44m～	45m～	47m～	49m～	51m～
9点			34～34m	37～37m	40～40m	41～41m	42～43m	43～44m	45～46m	47～48m	49～50m
8点			32～33m	35～36m	38～39m	39～40m	41～41m	42～42m	43～44m	46～46m	48～48m
7点			30～31m	34～34m	37～37m	38～38m	39～40m	40～41m	42～42m	44～45m	46～47m
6点			29～29m	32～33m	35～36m	36～37m	38～38m	39～39m	40～41m	42～43m	44～45m
5点	29m～	30m～	28～28m	30～31m	34～34m	35～35m	36～37m	38～38m	39～39m	41～41m	42～43m
4点	26～28m	27～29m	27～27m	28～29m	32～33m	34～34m	35～35m	36～37m	37～38m	39～40m	40～41m
3点	24～25m	25～26m	26～26m	27～27m	31～31m	32～33m	34～34m	35～35m	36～36m	38～38m	38～39m
2点	21～23m	22～24m	24～25m	26～26m	29～30m	31～31m	32～33m	33～34m	34～35m	36～37m	37～37m
1点	～20m	～21m	～23m	～25m	～28m	～29m	～31m	～32m	～33m	～34m	～35m

女子

得点	年中	年長	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点			35m～	38m～	39m～	41m～	42m～	43m～	43m～	44m～	45m～
9点			34～34m	36～37m	38～38m	40～40m	40～41m	42～42m	42～42m	43～43m	43～44m
8点			32～33m	35～35m	36～37m	38～39m	39～39m	40～41m	41～41m	42～42m	42～42m
7点			30～31m	33～34m	35～35m	37～37m	38～38m	39～39m	39～40m	40～41m	41～41m
6点			29～29m	31～32m	34～34m	35～36m	36～37m	37～38m	38～38m	39～39m	40～40m
5点	28m～	30m～	28～28m	30～30m	32～33m	34～34m	35～35m	36～36m	37～37m	38～38m	38～39m
4点	25～27m	27～29m	27～27m	29～29m	31～31m	32～33m	34～34m	34～35m	36～36m	36～37m	37～37m
3点	23～24m	24～26m	26～26m	27～28m	29～30m	30～31m	32～33m	33～33m	34～35m	35～35m	36～36m
2点	20～22m	21～23m	24～25m	25～26m	28～28m	29～29m	31～31m	31～32m	33～33m	34～34m	35～35m
1点	～19m	～20m	～23m	～24m	～26m	～27m	～30m	～30m	～32m	～33m	～34m

(2021年3月現在)

運動適性テストⅡ 20mシャトルラン 得点表

男子

得点	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点	41回～	61回～	78回～	89回～	103回～	114回～	123回～	142回～	149回～
9点	36～40回	54～60回	69～77回	79～88回	92～102回	103～113回	112～122回	130～141回	137～148回
8点	31～35回	47～53回	60～68回	70～78回	82～91回	92～102回	100～111回	118～129回	125～136回
7点	26～30回	40～46回	52～59回	60～69回	71～81回	81～91回	89～99回	107～117回	113～124回
6点	22～25回	33～39回	43～51回	51～59回	61～70回	70～80回	78～88回	95～106回	101～112回
5点	16～21回	26～32回	34～42回	41～50回	50～60回	58～69回	66～77回	82～94回	89～100回
4点	12～15回	19～25回	25～33回	31～40回	39～49回	47～57回	55～65回	71～81回	77～88回
3点	7～11回	12～18回	17～24回	22～30回	28～38回	35～46回	43～54回	59～70回	65～76回
2点	2～6回	5～11回	8～16回	13～21回	18～27回	24～34回	32～42回	47～58回	53～64回
1点	～1回	～4回	～7回	～12回	～17回	～23回	～31回	～46回	～52回

女子

得点	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2	中3
10点	31回～	44回～	58回～	72回～	83回～	92回～	101回～	108回～	108回～
9点	28～30回	39～43回	52～57回	64～71回	75～82回	83～91回	91～100回	98～107回	98～107回
8点	25～27回	34～38回	45～51回	57～63回	66～74回	74～82回	82～90回	88～97回	88～97回
7点	21～24回	30～33回	39～44回	49～56回	57～65回	66～73回	72～81回	78～87回	78～87回
6点	18～20回	25～29回	33～38回	41～48回	49～56回	57～65回	62～71回	68～77回	68～77回
5点	14～17回	20～24回	26～32回	33～40回	40～48回	47～56回	51～61回	57～67回	57～67回
4点	11～13回	15～19回	20～25回	26～32回	31～39回	38～46回	41～50回	47～56回	47～56回
3点	8～10回	11～14回	13～19回	18～25回	23～30回	29～37回	32～40回	37～46回	37～46回
2点	4～7回	5～10回	7～12回	11～17回	14～22回	20～28回	22～31回	27～36回	27～36回
1点	～3回	～4回	～6回	～10回	～13回	～19回	～21回	～26回	～26回

(2021年3月現在)

令和2年度 日本スポーツ協会スポーツ医・科学研究報告Ⅱ
「運動適性テスト」に関する検討 - 第2報 -

◎発行日：令和3年6月30日

◎編集者：内藤 久士（「運動適性テスト」に関する検討研究班長）

◎発行者：公益財団法人日本スポーツ協会 <https://www.japan-sports.or.jp>

〒160-0013 東京都新宿区霞ヶ丘町4番2号

JAPAN SPORT OLYMPIC SQUARE

◎印刷：ホクエツ印刷株式会社 <https://hokuetsup.co.jp>

〒135-0033 東京都江東区深川2-26-7
