

2020年ジュニア育成ゴールデンエイジプログラム事業報告

山東悟¹⁾・北野友梧¹⁾・丸谷賢弘³⁾・水川大海³⁾・山口隼澄³⁾・
足立哲司¹⁾²⁾・梅林薫¹⁾²⁾

受付日 2020年11月30日 受理日 2021年1月22日

2020 Junior Training Golden Age Program Business Report

Satoru Santou, Yugo Kitano, Yoshihiro Marutani, Hiromi Mizukawa,
Hayato Yamaguchi, Tetsuji Adachi, Kaoru Umabayashi

Keywords: Elementary school students, Exercise guidance, Industry-academia collaboration

キーワード: 小学生、運動指導、産学連携

1) はじめに

本事業は、公益財団法人堺市教育スポーツ振興事業団から本学スポーツ科学センターへ委託されたものであった。事業の目的は、将来を見据えた新しい感覚のスポーツプログラムをジュニア世代に提供し、ジュニア世代の体力向上、スポーツ実施率向上、日常生活の中で子どもたちのスポーツに対する取り組みをサポートし、次世代のスポーツ人口の増加をねらいとするものであった。対象は小学校1～6年生の児童であり、運動プログラムは「走る」「投げる」「跳ぶ」「打つ」の4種目であった。本稿では、2020年度に実施した内容を報告する。

2) 開催概要

開催日時は、2020年11月7日(土)と8日(日)の9:00から12:00の3時間であった。主催は公益財団法人堺市教育スポーツ振興事業団であり、会場は堺市立大浜体育館の大体育館であった。参加者は募集定員50名に対して堺市在住の小学生男女28名(1年生10名(女子2名)・2年生6名(女子1名)・3年生8名(女子1名)・4年生1名(女子1名)・5年生2名・6年生1名(女子1名))であった。

3) 運営体制

基本的な運営体制は、スポーツ科学センターの梅林薫教授、足立哲司准教授、センター研究員2名、大学院生3名であり、体育館(事業団)職員と連携して運動プログラム運営に当たった。また、2020

年度は体育学部健康・スポーツマネジメント学科アスレティックトレーニングコースの「インターンシップA」の代替実習の1つとして位置づけられており、受講生17名が指導補助を行った。

4) 感染症予防対策

コロナ禍での実施のため本学における感染症予防対策として、①集合時に体調確認、検温の実施、②イベント開催2週間前からの健康チェックシートの提出、③イベント開始前、各セッション前の手指消毒、④マスク着用の徹底、⑤プログラム実施時の距離の確保、⑥プログラム実施中の直接接触での指導は避け、示範や口頭でのアドバイス、⑦使用機材などセッションごとの消毒の徹底を行った。そのほか、運営にあたり公益財団法人日本スポーツ協会発行のスポーツイベント再開に向けた感染拡大予防ガイドラインに準じて実施した（図1）。



図1. 受付時の検温の様子



図2. 開会式の様子

5) 事業内容

1日目の11月7日（土）は、受付を8:45から行い、9:00から開会式を開催した（図2）。開会式では大浜体育館の田島氏、大阪体育大学の梅林教授が挨拶を行った。開会式終了後、1～2年生の低学年、3～6年生の中高学年を各2グループに分け、低学年は「走る」と「投げる」、中高学年は「跳ぶ」と「打つ」の2種目の運動プログラムを実施した。

2日目の11月8日（日）は、1日目と同じグループに分けて、低学年は「跳ぶ」と「打つ」、中高学年は「走る」と「投げる」の2種目の運動プログラムを実施した。全てのプログラム終了後、11:45から閉会式を行った。閉会式は、大浜体育館の田島氏、大阪体育大学の足立准教授が挨拶を行い、また2日間の運動プログラムを担当した大学生、大学院生が、子どもたちへ体力測定結果をフィードバックし修了証が授与された。



図3. 修了証

ひまえ 0年生

☆ 体力測定 の 記録 ☆

プログラム前		プログラム後	
20m走	秒	秒	秒
テニスボール投げ	m	m	m
立ち幅跳び	cm	cm	cm

20m走 (走能力)	まっすぐにどれだけ速く走れるかが定まりました。しっかりと大きく足を動かして走る練習をしましょう！
テニスボール投げ (投能力)	腕をまっすぐに伸ばして投げ、しっかりとボールが投げられました。しっかりと腕を伸ばして投げ、しっかりとボールが投げられました。
立ち幅跳び (筋力)	しっかりと足を踏み込み、しっかりと手を伸ばして跳びました。しっかりと足を踏み込み、しっかりと手を伸ばして跳びました。

☆ 達成度 ☆

走る 腕をしっかりと振って走ることができる
 地面をしっかりとつけて走ることができる

投げる 全身をうまく使い投げることができる
 ボールを上手に扱う事が出来る

跳ぶ 膝をしなやかに使って飛ぶことができる
 体を大きく使って飛ぶことができる

打つ

図4. 体力測定フィードバック用紙

6) 運動プログラム

運動プログラムは、「走る」「跳び」「投げる」「打つ」の4種目から構成した。1つのプログラムは70分間であり、最初と最後の15分間に体力測定を行ったため、実質の運動プログラムは40分間であった(表1)。

表1. 運動プログラムスケジュールおよびスタッフの行動表

令和2年度 ゴールデンエイジプログラム スケジュール表 11月7日(土)

集合：8時30分 場所：大浜体育館 北入口

	走る			投げる			跳ぶ			打つ			低学年①	低学年②	中高学年①	中高学年②	緊急対応							
	山東	笹本	水瀧	山口	曹山	石橋	水川	平塚	岡田	丸谷	松下	前田	田口	若月	松葉	長原	伊吹	倉谷	金川	中瀬	北野	畑中		
8:30	集合・搬入																							
8:45	機材搬入												受付準備											
9:00	受付												プログラム確認・準備											
9:15	開会式																							
9:25	班分け・準備体操												準備体操						班分け対応				写真撮影	受付
10:35	プログラム①																							
10:45	休憩・移動																							
11:55	プログラム②																							
12:00	整理体操																							
	搬出																							

令和2年度 ゴールデンエイジプログラム スケジュール表 11月8日(日)

集合：8時30分 場所：大浜体育館 北入口

	走る			投げる			跳ぶ			打つ			低学年①	低学年②	中高学年①	中高学年②	緊急対応					
	山東	菅本	水落	山口	曹山	石橋	水川	平塚	岡田	丸谷	松下	前田	田口	若月	松葉	長原		伊吹	倉谷	金川	中道	北野
8:30	集合・搬入			機材搬入									受付準備									
8:45	受付			プログラム確認・準備									受付									
9:00	班分け・準備体操			準備体操									班分け対応									
9:10	プログラム③	中高学年①	中高学年②	低学年①	低学年②	跳ぶ	打つ	走る	投げる													
10:20	休憩・移動			消毒対応									休憩引率					写真撮影 緊急対応				
10:30	プログラム④	中高学年②	中高学年①	低学年②	低学年①	打つ	跳ぶ	投げる	走る													
11:40	整理体操			整理体操 消毒対応																		
11:45	閉会式			閉会式																		
12:00	搬出			機材搬出																		

「走る」プログラムは、主に変形ダッシュやラダートレーニングを行った。変形ダッシュでは、腕振り動作の確認をし、ラダートレーニングではクイックランやスラロームジャンプ、パラレル走、ケンステップを行い、ストライドを広げる練習を行い、その技術を取得させた。

「投げる」プログラムは、紙鉄砲を使って腕の振り方やリリースのタイミングを取得させた。また、バトンスローは、バトンをロープに通して遠くへ投げる感覚をつかむ練習（図5）として行い、さらに遠投でのフープ通し、玉入れ、段ボール当てゲームなど、実際に投げる動作へと発展させた。

「跳ぶ」プログラムは、ラインジャンプやハードルジャンプによって跳ぶためのリズムを取得させた。また、おもりを持たせてジャンプさせることによって、腕振りによる上肢と下肢の連動動作を理解させたり、大縄跳びなどを使って実践的に跳ぶ動作を取得させるように動作を発展させた。

「打つ」プログラムは、道具を使った巧緻性（こうちせい）が求められるためスポンジボールを使ったショートテニスでの指導を行った（図6）。低学年はラケットでボールを打ち返すことができるように、そして中高学年は対面でラリーができるようにすることを目標として指導した。



図5.「投げる」プログラムにおけるバトンスローの様子



図6.「打つ」プログラムの様子

体力測定は、走る能力として20m走タイムを計測した。20m走は、光電管（Witty wireless training timer）を使用してタイムを測定した。試技は、1回としてタイムは0.01秒単位で記録した。投げる能力はテニスボール投げを行った。テニスボール（ダンロップ社製）は、助走なしでスタートラインからオーバースローによって投げさせて、ボールが落下した投距離をメジャーにて測定した。メジャーはあらかじめ床にセッティングし、落下地点までの距離を目測にて0.1m単位で計測した。試技は、2回として良い方の記録を採用した。跳ぶ能力は、立ち幅跳びにて跳躍力を計測した（図7）。立ち幅跳びは、立幅跳びメジャーシート（ニシ・スポーツ社製）を用い、両足で同時に踏み切りマットに着地するように指示し、踏切線に最も近い踵の位置までを1cm単位で計測した。試技は、2回として良い方の記録を採用した。運動プログラム前後における各体力測定の結果を表に示した（表2）。運動プログラム実施前後における体力測定の結果として低学年は立ち幅跳びで7cm、中高学年は20m走タイムで-0.25秒、テニスボール投げの投距離で2.2mの記録更新があり、短時間での運動プログラム実施であっても全体にすべての項目で記録の向上が見られた。



図7. 立ち幅跳びの計測の様子

表2. 運動プログラム前後に実施した体力測定（平均値と標準偏差）

対象人数	20m走 (秒)		テニスボール投げ (m)		立ち幅跳び (cm)	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
低学年 (N=16)	4.55±0.32	4.49±0.38	11.8±3.7	12.4±3.9	132±17	139±20**
中高学年 (N=12)	4.39±0.25	4.14±0.18**	18.8±6.6	18.8±6.7**	145±18	151±22
全体 (N=28)	4.48±0.30	4.34±0.35**	14.8±6.1	16.1±6.8*	137±18	144±21**

*:p<0.05, **:p<0.01

7) 本事業に関するアンケート調査結果

プログラム終了後、保護者向けにアンケートを配付した。その回収数は17部であった（回収率60.7%）。「今回のプログラム教室は楽しかったですか？」という質問については、「楽しかった」が17名（100%）であった。「先生の指導はわかりやすかったですか？」という質問については、「分かりやすかった」が16名（94.1%）、「普通」が1名（5.9%）であった。また、「今回のようなプログラム教室があった場合、参加したいですか？」という質問については、「参加したい」が16名（94.1%）、「まだわからない」が1名（5.9%）であった。「今回教えてもらったことは、これから役に立つと思いますか？」という質問については、「役に立つ」が17名（100%）であった。「今、何かスポーツをしていますか？また、これから始めたいスポーツはなんですか？」という質問については、自由記述として「フットサル」、「体操」、「スイミング」、「空手」などの回答があり、「陸上」や「剣道」などを今後始めたいという回答があった。そのほかに、「ご意見、ご感想をお聞かせください」という項目では、「とても楽しかったので年に数回開催して欲しい」、「子どもが楽しく体の使い方を学ぶには良いプログラムだと思います」、「スポーツに興味を持つきっかけになったと感じました」など肯定的な意見、感想が多数寄せられた。