

令和2年度スポーツ庁委託事業

神奈川県障害者スポーツ推進プロジェクト

「障害者スポーツ推進プロジェクト（地域の課題に対応した障害者スポーツの実施環境の整備事業）」成果報告書

令和3年3月
神奈川県
スポーツ局スポーツ課

本報告書は、スポーツ庁委託事業として、神奈川県が実施した令和2年度「障害者スポーツ推進プロジェクト（地域の課題に対応した障害者スポーツの実施環境の整備事業）」の成果を取りまとめたものです。

従って、本報告書の複製、転載、引用等にはスポーツ庁の承認手続きが必要です。

1 地域が有する課題の状況

本県では、平成 27 年 1 月に「かながわパラスポーツ推進宣言（資料 1）」を発表するとともに、「神奈川県スポーツ推進条例」（平成 29 年 3 月施行）において、第 3 条「基本理念」に、障がい者のスポーツの推進について規定するとともに基本的施策として、第 6 条「かながわパラスポーツの普及」、第 11 条「障害者のスポーツの推進」を規定したほか、神奈川県スポーツ推進計画「エンジョイ・スポーツ！かながわプラン」（平成 29 年 3 月策定）においては、9 本の施策の柱の一つとして「障がい者スポーツの推進」を新たに位置付け、

- ・ 県障害者スポーツ大会等の開催や全国障害者スポーツ大会への派遣
- ・ 県内各地での「かながわパラスポーツフェスタ」の開催や市町村等が実施するパラスポーツ体験会への支援
- ・ 障がい者スポーツを支える人材の育成・活用

等に取り組んでいる。

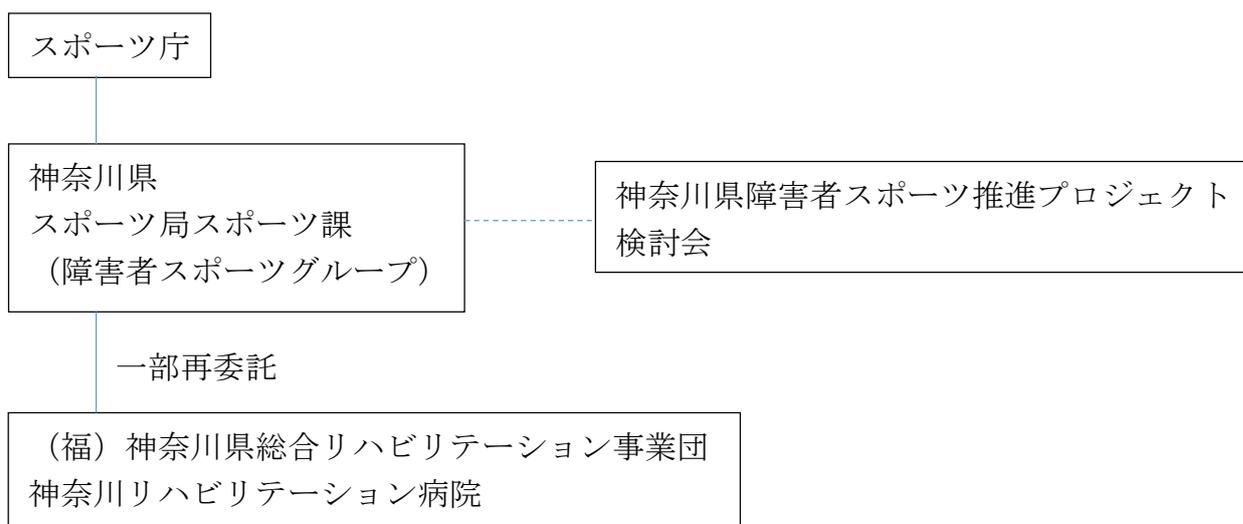
また、「ともに生きる社会かながわ憲章（資料 2）」に基づく取組の推進が求められている中、障がい者スポーツの取組は、当該取組の実現への大きな役割を担っている。

しかし、従前は障がい者が体育館等に行ってスポーツを体験することが多かった。そこで、より一層、障がい者スポーツを推進していくには、障がい者が日常的に生活する施設等（障がい者福祉施設等）を対象とした取組が必要である。

2 事業実施の目的、基本的事項

スポーツ庁「障害者スポーツ推進プロジェクト」を活用し、障がい者の継続的なスポーツの実施促進に向けて、障がい者スポーツの振興体制の強化、身近な場所でスポーツを実施できる環境の整備等を図るとともに、「かながわパラスポーツ」を県内各地で身近な取組として実践し浸透させていくことを目的とする。

(1) 実施体制



(2) 検討会（実行委員会）委員一覧

	区分	団体名	役職
1	学識経験者	神奈川県総合リハビリテーションセンター 神奈川県リハビリテーション病院	病院長
2	関係 団体	(公社)神奈川県理学療法士会	副会長
3		(一社)神奈川県作業療法士会	副会長
4		(公財)神奈川県身体障害者連合会	次長
5		神奈川県知的障害施設団体連合会	障害者支援施設部会長
6		(特非)神奈川県精神障害者地域生活支援団体連合会	常任理事
7		神奈川県障がい者スポーツ指導者協議会	会長
8		(特非)神奈川県レクリエーション協会	副会長
9		(一社)神奈川県障がい者スポーツ協会	専務理事
10		行政 機関	神奈川県スポーツ局スポーツ課
11	神奈川県福祉子どもみらい局福祉部障害福祉課		課長
12	神奈川県教育委員会教育局支援部特別支援教育課		課長

3 実施日程（実績）

実施時期	実施事項			備考
	(1) 実行委員会	(2) アドバイザー派遣	(3) 実践事例集	
7月	第1回検討会			
8月				公募準備
9月		事業者公募		
10月				
11月		アドバイザー派遣 (1施設1回)	実践事例集の作成	
12月				
1月				
2月	第2回検討会			
3月				

4 事業内容（事業実施者：（福）神奈川県総合リハビリテーション事業団神奈川県リハビリテーション病院）

(1) 神奈川県リハビリテーション病院（以下、「神奈川県リハビリ」という）について

神奈川県リハビリでは、1973年の設立以来、障がいのある方に対するリハビリテーションの一環として、理学療法、作業療法その他、社会参加や機能回復、体力の維持向上を目的とした体育指導を行っている。

これまで神奈川県リハビリが培ってきた運動指導にかかるノウハウ・経験を活かし、地域の施設等に対し障がい者スポーツの普及推進に取り組んだ。

(2) 事業概要

昨年度より、スポーツ庁「障害者スポーツ推進プロジェクト」を活用し、スポーツに触れる

機会が少ない障がい者が、日常的に利用する施設等において、継続したスポーツ実施に向けた取組を行ってきた。今年度は、昨年度にアドバイザー派遣等を実施した施設等を対象としたフォローアップ支援のためのアドバイザー派遣、実践事例集の作成の取組を行った。

(3) ファローアップ支援のためのアドバイザー派遣

昨年度にアドバイザー派遣等を実施した施設等を対象に 11 月より事業案内を開始した。12 月に 1 施設で実施し、3 施設からアドバイザーの派遣希望があったが、緊急事態宣言の発令により、派遣を中止することとした。

ア 派遣施設一覧（中止を含む）

	施設名	施設種別	実施日	派遣職員
1	第二やまびこ工房	生活介護、自立訓練（生活訓練）	12 月 23 日 2 回目は実施調整中に緊急事態宣言が発令され中止	体育指導員 1 名 理学療法士 1 名 社会福祉士 1 名
2	放課後等デイサービス サイン 放課後等デイサービス ふいーる	放課後等デイサービス	緊急事態宣言発令により中止	-
3	県立湘南養護学校	特別支援学校	緊急事態宣言発令により中止	-

イ 派遣内容

1	第二やまびこ工房	生活介護、自立訓練（生活訓練）
派遣概要		
令和 2 年 12 月 23 日（水）14：00～15：20		
場所	第二やまびこ工房内	
	アドバイザー	職種
	石井 宏明	体育指導員
	丸谷 守保	理学療法士
	前田 智行	社会福祉士
施設の状況		
利用者の状況		
<ul style="list-style-type: none"> 腰痛や股関節の疾患、円背の不安、体重増加の問題がある。 フライングディスクはチーム戦で行うことができ、利用者同士で誘い合い活動ができる。 		
施設ニーズ		
<ul style="list-style-type: none"> 利用者の運動機能を観察し、日常生活の改善点や適切な運動等の提案 レクリエーション性のある運動の提案 		
提案内容等		
具体的な運動等の提案内容等		
○個別利用者について		
<ul style="list-style-type: none"> それぞれの課題のある利用者に対し、人体の構造を踏まえアドバイスをを行った。適切な椅子（ソファー）の座面の高さや、姿勢の改善につながる普段の運動についてアドバイスをを行った。また、施設で工夫して実施している運動を観察し、利用者に合った運動であることを確認した。 体重増加は、他の施設でも共通の悩みであり、食生活の改善と併せ実施しないと効果がない。手軽なのは歩行であるが、大きい筋肉を動かすとカロリーを消費しやすくなるので、立ち座りなどの運動の組み合わせもよい。1 日で 7000 歩を歩くとよいと言われるが、一度に動かさず小分けでもよい。 		

○室内でできるレクリエーションを含む運動を紹介

<ペットボトルボウリング>

- ・その場で結果がわかりやすい運動である。ペットボトルの重りとしてキラキラ光るビーズ、砂などを使うとよい。ボールは投げても蹴ってもよい。音が鳴る鈴の入ったボールを利用してもよい。

<音楽と動きを組み合わせた運動>

- ・早いリズムの曲とゆったりとした曲で音楽に合わせて歩く、走る、座るなどを組み合わせるとよい。

<風船バレー>

- ・ティッシュを3枚入れると、重みができて扱いやすくなる。バレーは上を見上げる姿勢につながる。椅子に座ってできるのでスペースが狭くてもできる。飛んでいるものを触ることは、見る力と手を動かす力の協調運動につながる。顔を上げて関節も伸びるし背中も伸びる。発達障がいのある方には、音で目を追わせることも効果的である。鈴を入れることで視覚の注意が向きやすくなる。

<ボッチャ>

- ・ボールを手作りすることを紹介した。紙粘土をサランラップで丸め、周りをビニールテープで十字に縛る。ビニール製のボールを切って、中にビーズを詰めてもよい。
- ・理解の度合いにより、的を検討するとよい。点数に興味があれば点数付の同心円状の的（ダーツの的）やストラックアウトの数字の入った的、四角の9つのマス目でビンゴをするなど工夫するとよい。

<身体を伸ばす運動として手型の活用>

- ・手形を壁に貼り、食堂に入る時にはタッチをするなど日常生活の中に運動を取り入れることができるとよい。

<跨ぎ動作>

- ・足が上げられないことが、日常生活でつまづくことの原因となるので、大きな積み木などを意図的に跨ぎ越すような動作を行うとよい。段差に乗り降りするなどもよい。

<体操>

- ・ラジオ体操はいろいろな運動が組み合わされており、完璧にできなくてもよい運動になる。

(4) 実践事例集

ア 概要

令和元年度からの2カ年の取組みによるノウハウや実践事例を取りまとめ、スポーツに触れる機会が少ない障がい者が、日常的に利用する施設等において、継続したスポーツの実施に向けて参考となる実践事例集（別紙1）を作成した。

紹介する事例については、体育館やグラウンドを利用しないと実施できないような本格的なスポーツではなく、地域のニーズに応じた自分たちの施設の中でもできる日常生活の中で体を動かす工夫の紹介、室内でできるレクリエーション性のある運動、発達障がいや知的障がいのある方に効果的な環境の作り方について紹介した。

実施する種目については、ルールを簡単にし、取り組みやすく達成感が感じられるよう

に工夫した。また、実践事例が視覚的にイメージできるように動画を作成した。

イ 紹介事例

(事例)

- 1 ななさわ体操 (椅子を使ったストレッチ体操)
- 2 簡単ボッチャ
 - (1) ターゲットボッチャ
 - (2) ベースボールボッチャ
 - (3) ボッチャボールの手作り
- 3 風船を使ったシッティングバレーボール
- 4 テーブルで行う卓球バレー
- 5 新聞紙でフライングディスク
- 6 室内でできる運動プログラム ~手作り用具と活用方法~
 - (1) ダンベル体操
 - (2) エア縄跳び
 - (3) 手型・足型の活用
 - (4) 平均台・ハードル
 - (5) 各種運動を組み合わせたサーキット

5 今後の展望等

フォローアップ支援のためのアドバイザー派遣が新型コロナウイルス感染症のまん延や緊急事態宣言の発令の影響により、実際にアドバイザーを派遣できたのが1施設にとどまってしまった。オンラインを活用した相談や支援への移行を検討したが、派遣予定先施設等のニーズは、アドバイザーが実際に施設を訪問し、環境や障がいの程度・実態を直接観察してオーダーメイドのアドバイスを受けることにあったため、オンラインを活用した相談や支援は実施することができなかった。

今年度フォローアップ支援のためのアドバイザー派遣を実施した施設からは、昨年度のアドバイスを受けて、施設で試行錯誤しながら取り組んでいる様子を実際にアドバイザーに評価してもらうことで、今後の方向性が明確になったとの声をいただいた。

昨年度からの2カ年でアドバイザー派遣等を実施した施設等を対象にアンケートを実施(15施設中4施設から回答)した。アドバイザー派遣による支援で、役に立つ情報は得られたかという質問に、「少しは得られた」、「得られた」との回答が100%となった。また、アドバイザー派遣の前後で施設等での障がい者スポーツ実施における質や内容、職員の意識・考え方などの変化があったかという質問には、「あった」という回答が66.7%であった。そのことから、2カ年のアドバイザー派遣等の取組みにより、施設等のニーズに応じて、有益な情報を提供し、継続したスポーツの機会提供を行う環境作りを促進したことがうかがえる。

今後は、昨年度からの2カ年の取組みによるノウハウや実践事例を取りまとめた実践事例集をより多くの施設等で活用していただくために、より効果的・効率的な周知方法

を検討していきたい。また、施設等で活用されることでスポーツに触れる機会の少ない障がい者へのスポーツ機会提供の足掛かりとしたい。

～ パラリンピアンから学ぼう！ ～

「かながわパラスポーツ推進宣言」

世界の舞台で活躍するパラリンピアンは、自分の運動機能を限界まで鍛えて、最大限の力を発揮できるように創意工夫し、動く部分をもっと動かせるように努力しています。

誰しも、高齢者になれば、どこかの身体機能が衰えていきますので、自分の機能を使ってスポーツをしているパラリンピアンから学ぶノウハウはたくさんあります。

みんなでパラリンピアンから学び、年齢、障がいなどによって異なる一人ひとりの運動機能を活かして、すべての人がスポーツをすること、それを観ること、支えることは、とても大切なことです。

それは心身をより健康な状態に近づけ、「未病を改善する」ことにもつながります。

そこで、神奈川県ではパラスポーツを「障がいのある人がするスポーツ」という考え方から一歩進め、「すべての人が自分の運動機能を活かして同じように楽しみながらスポーツをする、観る、支えること＝『かながわパラスポーツ』」と捉え、3つの取組を推進します。

1 パラリンピアンから学びます

パラリンピアンが自身の運動機能の限界に挑む姿から、体を動かすノウハウや創意工夫、諦めない心、できるようになる喜びを学びます。

2 「かながわパラスポーツ」を実践します

年齢、障がいなどを越えてスポーツをする喜びや、仲間ができる楽しみを実感できるよう「かながわパラスポーツ」を実践します。

3 パラリンピック競技大会を盛り上げます

「かながわパラスポーツ」を実践することで、2020年に東京で開催されるパラリンピック競技大会を神奈川から盛り上げていきます。

2015年1月6日

神奈川県知事

黒岩 祐治

津久井やまゆり園事件 この悲しみを力に、 ともに生きる社会を実現します

平成28年7月26日、障害者支援施設である
県立「津久井やまゆり園」において、大変痛ましい事件が発生しました。
このような事件が二度と繰り返されないよう、
私たちはこの悲しみを力に、断固とした決意をもって、
ともに生きる社会の実現をめざし、
ここに「ともに生きる社会かながわ憲章」を定めます。

翔子



題字「ともに生きる」
ダウン症の女流書家 金澤翔子

本県の取り組みや金澤翔子さんの席上揮毫の動画などは、
こちらから [「ともに生きる社会かながわ」](#) 検索



この憲章は神奈川県と神奈川県議会が共同して策定したものです。

問合せ先 神奈川県福祉子どもみらい局福祉部共生社会推進課 電話 045-210-4961 FAX 045-210-8854

ともに生きる社会
かながわ憲章

- 私たちは、あたたかい心をもって、
すべての人のいのちを大切にします
- 私たちは、誰もがその人らしく
暮らすことのできる地域社会を実現します
- 私たちは、障がい者の社会への参加を妨げる
あらゆる壁、いかなる偏見や差別も排除します
- 私たちは、この憲章の実現に向けて、
県民総ぐるみで取り組みます

平成28年10月14日 神奈川県



KANAGAWA

神奈川県

令和 2 年度

神奈川県障害者スポーツ 推進プロジェクト

実施モデル展開業務委託

実践事例集

令和 3 年 2 月

神奈川県総合リハビリテーションセンター

神奈川リハビリテーション病院

目 次

はじめに	1
事例紹介	
1 ななさわ体操（椅子を使ったストレッチ体操）	2
2 簡単ボッチャ	3
(1) ターゲットボッチャ	3
(2) ベースボールボッチャ	5
(3) ボッチャボールの手作り	6
3 風船を使ったシッティングバレーボール	7
4 テーブルで行う卓球バレー	10
5 新聞紙でフライングディスク	13
6 室内でできる運動プログラム ～手作り用具と活用方法～	17
(1) ダンベル体操	17
(2) エア縄跳び	19
(3) 手型・足型の活用	20
(4) 平均台・ハードル	23
(5) 各種運動を組み合わせたサーキット	25

はじめに

当院では、1973年の設立以来、障がいのある方に対するリハビリテーションの一環として、理学療法、作業療法その他、社会参加や機能回復、体力の維持向上を目的とした体育指導を行ってきた。これまで当院が培ってきた体育指導にかかるノウハウ・経験を活かし、令和元年度より神奈川県スポーツ局の実施する障害者スポーツ推進プロジェクトの事業を受託し、地域の施設等に対しそれぞれのニーズに基づく運動に関する支援を行った。

障がいの分野は、知的障がい、発達障がい、身体障がいとそれらの重複障がいの方と多岐にわたり、障がいの程度も重い方から比較的軽度の方まで様々であった。また年齢層も、未就学児から70歳代までが対象となり、学齢期から学校卒業後の通所利用や入所による支援を受けている方まで、障がい者のライフステージ全般にわたる世代を運動機能面からアプローチし、その結果次のようなニーズを把握できた。

学齢期においては発達障がいに起因する運動機能、特別支援学校卒業後の世代では運動する機会の減少に伴う体重増加、中高年齢層が多い施設では高齢化に伴う自発性や運動機能の低下に課題を感じていた。また、放課後等デイサービスに代表されるように、住宅地にある小規模な施設でできる運動を模索しているケースや、比較的規模が大きい施設でも利用者の加齢による変化に応じた新たな運動メニューの提案などが求められた。

実際の支援については、発達障がいにおける感覚統合に関する諸課題、特に運動の機能として、視覚、前庭感覚、固有受容覚の改善を促す運動についてのニーズが高く、効果がある運動の紹介を行うとともに、運動を通しての社会性獲得へのアドバイスも併せて行った。また、身体障がいのある方は、個々に身体機能・運動能力の評価、有効と思われる姿勢や運動等の提案を行った。

今回の事業開始前は、ボッチャやフリスビーなど障がい者スポーツの競技種目となるものを施設の状況に合わせて紹介し展開していくことを想定していたが、全般的に集団でレクリエーションや運動を行う事が困難であることが多く、その前段階の体の使い方や用具の工夫と紹介、楽しみつつ体を動かしていくということの比重が大きかった。

このようなことから、今回の実践事例集については、体育館やグラウンドを利用しないときなような本格的なスポーツではなく、地域のニーズに応じた自分たちの施設の中でもできる日常生活の中で体を動かす工夫の紹介、室内でできるレクリエーション性のある運動、発達障がいや知的障がいのある方に効果的な環境の作り方について紹介する。

実施する種目については、ルールを簡単にし、取り組みやすく達成感が感じられるように工夫したものである。支援者側が障がい特性を知りそれに配慮することで障がい者がレクリエーションスポーツを楽しめるようになる。障がいに応じた道具やルールの工夫をすることで出来ることが広がり、自己肯定感を高め、運動による社会参加により仲間をつくれるきっかけになれることを願う。

事例紹介

1 ななさわ体操（椅子を使ったストレッチ体操）

☞ 施設内の作業の場でできる体操としておすすめ

就労系の障害福祉サービスの事業所では、利用者が同じ体勢で長時間作業をすることがあり、休憩時に身体をほぐす運動を行いたいというニーズがあった。利用者の多くは自閉症などの発達障がい、知的障がいや軽度の身体障がいであり、作業所内の限られたスペースで休憩時や終了時に簡単にできること、運動強度を高くするよりも少ない管理者の中で安全に自ら進んでできることという諸条件も踏まえプログラムの検討を行った。

そこで、自らの作業スペース付近で安全にできるよう、椅子に座って行う運動と立って椅子の背もたれをつかんで行う運動で筋トレやストレッチができる体操プログラムを作成した。前かがみの作業により凝り固まった背中の筋肉をストレッチし、肩こり・猫背・腰痛の予防と、血流量の増加による代謝の向上、活動量の増による体力の維持向上を目指した。さらに発達障がい（自閉症）の方が理解しやすいよう、運動の見本として映像化し視覚的に提示できるようにした。また、見本となる演者は視覚的に左右を逆に演じた。

- ① 座ったまま、足を床につけ肩幅に開き背中をピンと伸ばします。
肩の上げ下げを10回します。数をカウントしながら行ないます。1・2・3・・・
- ② 座ったまま両手を伸ばし、胸の前で両手を組みます。そのまま腕を頭の上まであげて、手のひらを反します。・・・手を下ろします。
もう一度両手を組みます。上にあげて手のひらを反します。そのまま右に倒します。・・・左に倒します。・・・手を下ろします。
- ③ 座ったまま両手を肩に置き（右手は右の肩、左手は左の肩）、ゆっくり回します。
前回し 5カウント 1・2・3・・・
後ろ回し 5カウント 1・2・3・・・ 下ろします。
- ④ 座ったまま、身体を右にひねり椅子の背もたれを持ちます。・・・戻します。
反対に、身体を左にひねり椅子の背もたれを持ちます。・・・戻します。
- ⑤ 座ったまま、両手を身体で後ろで組みます。首を上にあげ胸を反らします。・・・戻します。
- ⑥ 座ったまま、右足を伸ばし、つま先を上にあげます。両手を右膝にのせてそのまま右足先へ滑らし、右足をつま先を手で持つよう、身体を倒します。・・・戻します。
左足を伸ばします。つま先を上にあげます。両手を左膝にのせてそのまま左足先へ滑らし、左足をつま先を手で持つよう、身体を倒します。・・・戻します。
- ⑦ 座ったまま、右足を左の膝にのせます。背中を伸ばして身体を前に倒します。・・・戻します。
反対の足、左足を右の膝にのせます。背中を伸ばして身体を前に倒します。・・・戻します。
- ⑧ 椅子の後ろに立ちます。左手で椅子の背もたれを持ち、左足で片足立ちになり、右手で右足を持ちます。・・・下ろします。

右手で椅子の背もたれを持ち、右足で片足立ちになり、左手で左足を持ちます。・・・下ろします。

⑨ 立って背もたれを持ったまま、かかとの上げ下げを10回します。1・2・3・・・・

⑩ 足を肩幅に開きます。スクワットを10回します。1・2・3・・・・

⑪ 最後に深呼吸です。大きく吸います。・・・ゆっくり吐きます。

もう一度、胸を開いて大きく吸います。・・・ゆっくり吐きます。これで体操を終わります。



2 簡単ボッチャ（ターゲットボッチャ、ベースボールボッチャ）

☞ 会議室や食堂でもできる 本格的なコートでなくとも、とっても楽しい

元々は脳性麻痺や四肢麻痺などの方が取り組めるスポーツとして考案されたボッチャを、発達障がいや知的障がい児者を含め、利用者の状況や利用できるスペースに応じて展開できる工夫を紹介する。

ボッチャは、正式なルールでは、12.5m×6mのコートを用い、赤チーム、青チームに分かれ6球ずつ、目標球である白いボール（ジャックボール）に投げるなどして、いかに白いボールに近づけるかを競うものである。ボールは、投げる、転がす、蹴る、勾配具（ランプ）を使用するなど様々な方法でできる。今回紹介するものは、室内でできるレクリエーションを伴う運動のニーズが高かったことから、利用できる施設の広さや利用者の状況に合わせルールを簡略化し、より簡単に取り組めるようにしたものである。

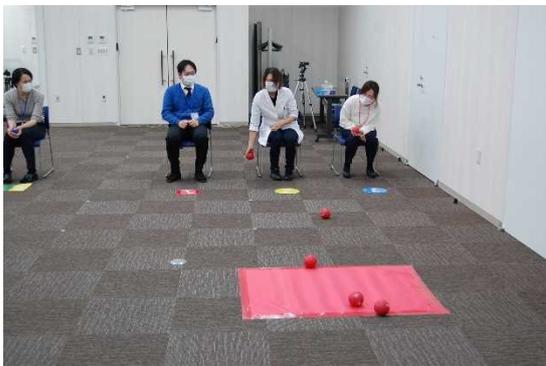
なお、感染症に対する新しい生活様式を考慮する場合は、使用するボールを個人ごとに決めて利用するなど考えられる。

(1) ターゲットボッチャ

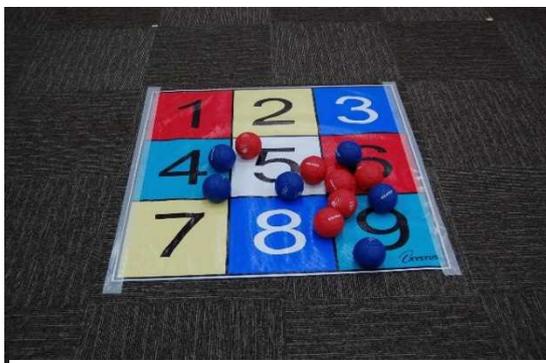
① コートも白いボールも利用せず、床に置いたシート（模造紙や新聞紙でも可）をまとし、青チームと赤チームに分かれ決められた位置からボールを投げ、シートに載れば得点とする。投げる位置や順番がわかりやすいよう、椅子に座わる、足型やフープを置いてその位置から投げる、線を引いてその位置から投げるなど、参加者に合わせ構造化をする。

② まととなるシートを大きいものとする、失敗が少なくなりより成功体験を高められる。参加者の状況に合わせてまとの大きさを調整するとよい。

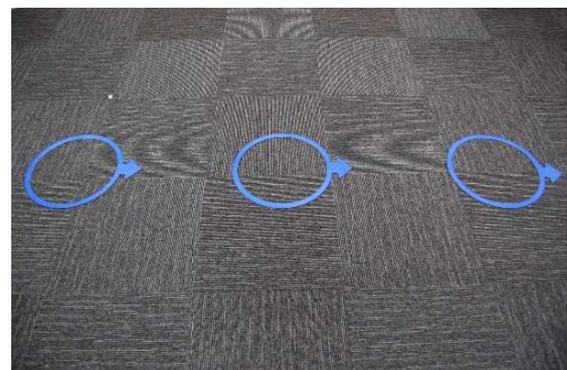
- ③ 投げる時は、順番でもよいし、一斉に投げて点を競ってもよい。ボッチャのボールを投げることは、簡単なようでいて奥が深く、思いのほか転がってしまうことや、うまく狙った場所に落とせないということがたびたび起きる。参加者同士で投げ方の観察や模倣により、投げ方の工夫など頭も使って体を動かす運動に発展する場合もある。
- ④ まとを参加者に合わせ工夫するとよい。例えば、シート上にマス目と数字があるものを使うことで点数化する事や、ダーツのまつのように中央付近がより高得点になるようなまどを利用することで、競争心による参加の動機づけを高められる。



投げ方は自由 勾配具の利用も



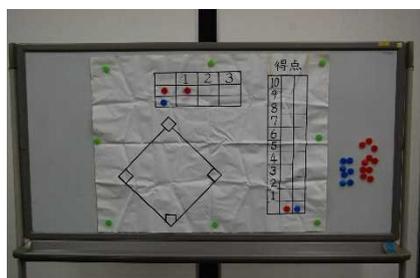
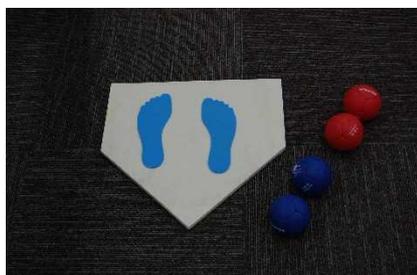
参加者に合わせたまどの工夫



順番を分かりやすくする視覚的な工夫

(2) ベースボールポッチャ

- ① 1 塁から 3 塁までベースを作り、1 塁打、2 塁打、3 塁打、ホームランと記載したシートを置く。そのシート上にボールが止まるよう投げ入れ、止まったシートに合わせて出塁する。また、ボールは投げる、転がす、蹴る、勾配具 (ランプ) を使うなど、自分で選ぶことができる。投げた本人は、実際に塁に立つとよりゲーム性が増す。
- ② 出塁エリアのシートを広くすることで、失敗を少なくし、成功体験を積むように設定できる。
- ③ 全員が参加できるように、3 アウトチェンジではなく、全員が 1 回ずつ転がしてから攻撃を交代する。
- ④ 投げる位置はホームベース上とし、足型を置いて視覚的に位置をわかりやすくしてもよい。また自分の順番がわかるように、椅子や座布団などを利用し一人の攻撃 (投球) が終わると順にずれていく構造化を図ることで、順番を守ることや参加を継続させるということにつながる。
- ⑤ 順番を待っている間も、意欲・集中力が持続するように、応援グッズを持たせ (例えば音の出る鈴などのグッズ) 応援するという役割を与える。
- ⑥ 試合の進捗状況が視覚的にわかるように、ホワイトボードなどにランナーや得点をマグネットで示すとよい。



(3) ボッチャボールの手作り

ボッチャには興味があるけど正規のボッチャボールは高く購入できない、安く代用できるものはないか、という声がよく聞かれた。そこで、手に入りやすい新聞紙で作るボッチャボールを紹介する。なお、本来のボッチャボールは、手のひらに載る大きさで、ある程度の重量があり柔らかく、そのため大きく弾まず、転がりにくいものである。利用者とともに新聞紙を使ってマイボールを作るという工作の時間も楽しんではいかがか。

ア 材料

- ・新聞紙13枚（ボール1個につき1枚 白玉1個、赤玉6個、青玉6個の計13個分）
- ・赤、青、白の養生テープ又はビニールテープ
- ・ビニール袋やラップ、アルミホイルなど

イ 作り方

- ① まずは新聞紙を四等分にして切り離す。
- ② そのうちの1枚を丸める。



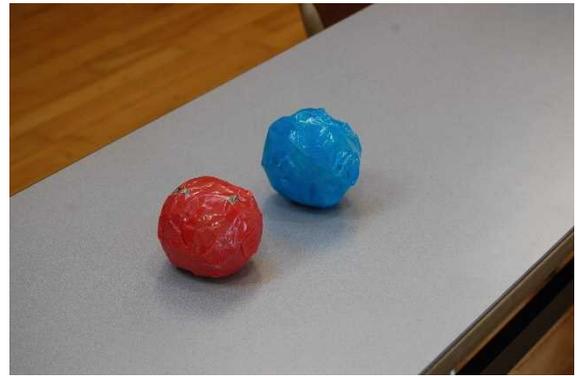
- ③ 丸めた新聞紙を、4等分にした新聞紙の上に置いて包む。この作業をあと2回、残っている新聞紙で行う。



- ④ まとまらない所はテープでとめ形を整え、ビニール袋やラップ、アルミホイルなどで包む。包んで形が整ったら養生テープを隙間が無いようにとめる。



⑤ 赤6個、青6個、白1個作る。



⑥ 新聞紙の手作りであるため、実際に投げてみると思ったところに転がらない。そのため、運動が得意な方ばかりが勝てるわけではなく、誰が勝つかわからないところに面白さが出る。

⑦ 大きさや重さなど正規のボールに近づけたいなら、粘土などを入れ調整してもよい。正規のボールの重さは $275\text{g} \pm 12\text{g}$ 、周長は $270\text{mm} \pm 8\text{mm}$ である。

3 風船を使ったシッティングバレーボール

☞ 会議室や食堂でもでき、軽いボールで楽しめる

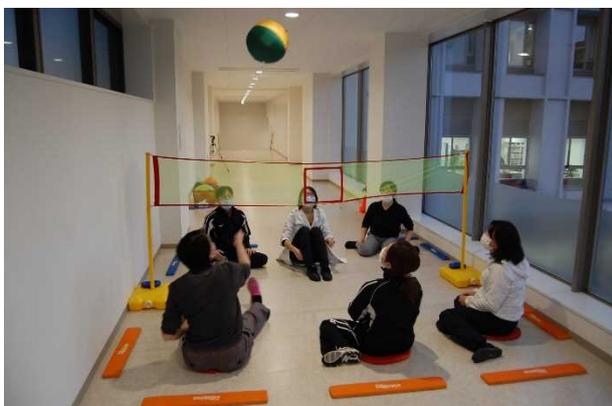
障がい者スポーツの競技種目の中には、座った姿勢で行うシッティングバレーボール、卓球台を使用して行う卓球バレーなどがあり、これらはバレーボールのルールに準じて行われている。シッティングバレーボールは、下肢に障がいがある方が6人制でプレーを行うが、障がいのある人もない人も一緒に楽しめるスポーツとしても広がりを見せている。

施設内でできる運動のニーズに対し、室内で取り組みやすいようシッティングバレーボールのボールを風船に替えるなど、道具やルールをアレンジしたものを紹介する。

- ① 風船はそのままでは扱いづらいので、風船の中にティッシュや脱脂綿を入れ膨らませるとある程度の重さが出て、扱いやすくなる。市販品では風船の表面を軽やかなカバーで覆う「バルバレー」というものもある。また、風船の中に鈴を入れると適度な重さに加え、聴覚刺激も活用できる。
- ② ネットはプラスチックのポールを立てて張ってもよいし、椅子を2脚用意し端と端に置いて紐を渡してネットとしてもよい。直接、壁から壁に紐を貼りネット代わりにする施設もあった。ネットの高さは参加者の状態に合わせて適当な高さでよ

い。

- ③ 人数は3人×2チームでも、6人×2チームや9人×2チームでも可能で、参加者数に合わせて調整できる。
- ④ 2チームに分かれ、座る位置にクッションなどを置き構造化を図る。室内で行うことを前提に、座ることであまり激しい動きにならないようにする目的もあるが、座ることはさまざまな障がいがある方が同じフィールドで参加するという公平性が生まれ、座ることによる転倒時の安全性の向上にもつながる。なお、椅子は後ろに転倒する可能性も出てくるので本事業では紹介していない。
- ⑤ 運動が活発な方、運動が苦手な方が入り混じることから、活発な方が多くのボールに手を出し、運動が苦手な方がボールに触れられないケースが出てくる。そうした場合は、その両者の間に支援者を入れ、より多くの参加者がボールが触れられるようボール回しを工夫するなど人的配慮を行う。また、3回以内に返すのではなく、全員がボールに触らないと相手に返せないというルールにアレンジすることで、運動が苦手な方に配慮してボールをつなぐという、社会性や協調性の育成にもつながられる。
- ⑥ バレーボールの3回以内で相手側に打ち返すルールは難易度が高く、ゲームが成立しないこともある。そうした場合は、自陣で何回打ってもよい、同じ人が連続で打ってもよいなど、取り組みやすいようにルールをアレンジするとよい。
- ⑦ また相手に打ち勝とうという気持ちが出ると、強打で終わりボールのラリーが続かずゲームとして楽しめないケースがある。そうした場合は、敵味方無く全員と協力しラリーを続けることを主目標とし、自陣で何回打ってもよい、同じ人が連続で打ってもよいなどのルールとし、ボールを落とさず相手側とより長くラリーを続けることを目指す。例えば、連続で10回を目指すなど、到達できそうな回数を目標に据え、到達したらより高い次の目標を設定し、参加者が達成感を体験できるようにしていく。チーム全員が触れないと相手に返せないというルール設定もそうであるが、ルールのアレンジで、競い合うばかりでなく、全員が参加する、仲間と協力することにより、社会性を育むことにつながる。



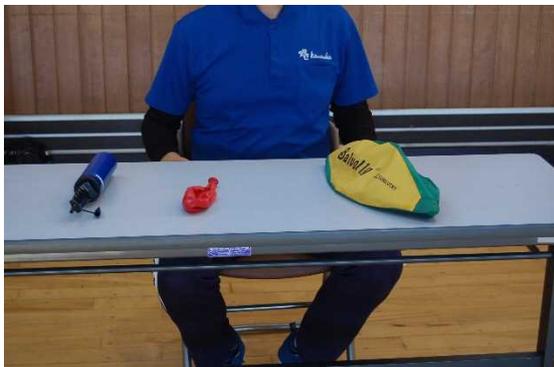
市販のプラスチックボールとネット



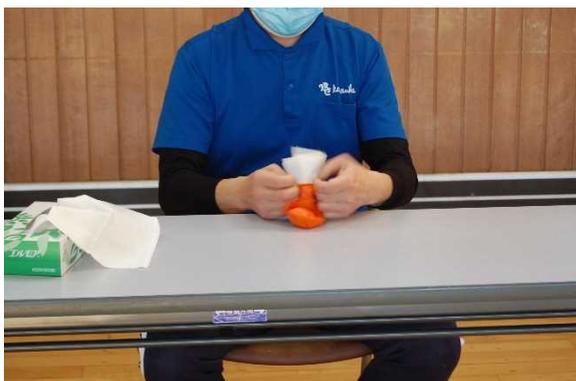
座る位置をクッションで示した例



椅子を使ったネットの作り方の例



バルバレー（市販品）：サテン生地のカバーの中で風船を膨らませます。
風船が割れる音が怖いという利用者にもわりと受け入れられる。



風船の中にティッシュを入れて重さを出し、使いやすくする。鈴を入れて膨らませてもよい。

4 テーブルで行う卓球バレー

☞ 会議室の机や食堂のテーブルで 手の動きに制限があっても工夫次第で参加できる

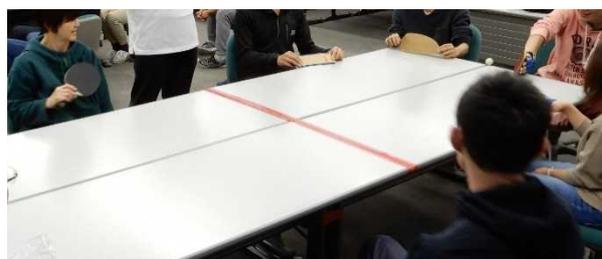
障がい者スポーツ競技としての卓球バレーは、1 チーム 6 名が卓球台の周りに椅子もしくは車いすに座って、金属球が入っている卓球のボールを使用し、台上を転がして行うものである。バレーの名前が付いているように最大3回まで自チームで打てるのが基本ルールである。

施設内でできる運動のニーズに対し、多くの施設でできるよう卓球台でなく会議室テーブルや食堂の机を利用してもできること、利用者の状況に合わせたラケットやボールの工夫を紹介してきた。

- ① 参加人数は、1 チーム複数人で、2 チームに分かれる。会議室のテーブルを利用する場合は、ネットの代わりとなるように中央にテープで線を引く。
- ② ボールが空間を移動する3次元から、台の上を転がす2次元になるため、運動の難易度が下がり、取り組みやすい種目のひとつになっている。
- ③ 運動に制限がある方も参加しやすいように道具に工夫を加える。関節の可動域に制限がある方なども、台に肘をつき身体を安定させ、可動域の範囲でラケットを操作し参加することができる。また、ラケットは正規の卓球ラケットだけでなく、握る力が弱くてラケットを持ってない、関節可動域に制限がある方などの障がい特性に合わせてラケットの形状を工夫する。握力が弱い方に対してはレンガ大の発泡スチロールのブロックに手を差し込めるよう、マジックベルトで手とブロックを固定してラケットとしてもよい。またラケットは、ラップの芯、段ボール、ペットボトルなどでもよく、身近なものを利用してもよい。
- ④ ボールは視覚障がい者用の卓球のボールがお勧めである。ピンポン玉の中に金属の粒が入っていて転がすとシャラシャラ音がする。このボールは跳ねにくく、速度も適度に遅くなるので、転がす卓球バレーでは使いやすい。ボールは参加者の障がいの状態に応じて、大きさや重さを変えてみてもよい。
- ⑤ 参加者の障がい特性や性格に合わせてルールに工夫を加える。例えば、3回以内で返すルールは無くして、相手チームと協力しラリーを20回続けることを目標とする、味方チームが全員触らないと相手に返せないなどのルールに変えることで、相手を打ち破ることが目的でなく、仲間を思いやる、協力するという社会性を育むこともできる。



食堂などのテーブルの活用例



会議用の長机の使用例



ラケットの例：通常のラケット（左から2番目）以外にも、木の板（左）、包丁状にして肘をつけてラケットを持てる形状に加工したもの（左3番目）、発砲スチロールのレンガ状のものにマジックベルトで手を固定できるようにしたもの、（左4番目）ペットボトルに木の棒を付けたもの（右から3番目）、ラップの芯（右から2番目）、ダンボール（右から1番目）



発砲スチロールのブロックに手を固定した例
このまま打ってもよい。



さらに、ラケットを固定した例。肘から手首までを発砲スチロールのブロックの台に載せることで腕が上がらない人でもラケットを扱える。参加者の状態に合わせて工夫する。



バンテージで半円状のラケットを手に固定した例



ペットボトルに棒を付けた例



ボールの例：左は視覚障がい者用の卓球ボール。外観は通常のピンポン玉と同じであるが転がすと中に金属が入っており音になる。右側はスポンジ状のボール。これも鈴が入って音になる。より遅い動きになる。

○ ボールの回収用具

床に落ちたボールを拾う際に、しゃがむと転倒する心配がある方、床に落ちた球を拾うことが難しい方は、バドミントンのシャトルケースと輪ゴムで作った筒状の玉入れを付けた棒を使用して拾うことができる。車いすの方でも楽に拾うことができる。筒の中にボールが吸い込まれる様子を片付け行動も楽しめる。



バドミントンのシャトルの筒に棒を組み合わせた卓球のボール回収用の手作り用具



口の先に輪ゴムを取り付ける。この部分で床に転がっているボールを押し込む。



真上からボールに被せる。車いすでも立位でも利用できる。



筒の中に吸い込まれる。



ボールが貯まったらボールカゴのところで天地を返すと筒の上部より出てくる。



5 新聞紙でフライングディスク

☞ 自分で作る楽しさと遊ぶ楽しさ 児童には評判が高かった運動

障がい者スポーツの競技種目であるフライングディスクは、飛距離を競う「ディスタンス」と正確さを競う「アキュラシー」がある。ディスタンスはディスクを3回投げ、最も遠くに飛んだ地点までの距離を競う。またアキュラシーは、5m又は7m離れたアキュラシーゴール（直径91.5cm）に向けて10回連続で投げ、ゴールを通過した回数で競う。本事業では、工作と合わせた楽しめる運動のニーズに対し、室内向けに道具やルールをアレンジしたアキュラシーを多くの施設に紹介した。

- ① 競技用フライングディスクは室内で使うには固いため、室内でもできるように新聞紙でフライングディスクを作り使用する。
 - ・ 新聞紙を2枚用意する。1枚は、見開きの状態に広げて長辺で半分に折る。さらに同じ向きに3回くらい折り、幅3～4センチくらいの細長い帯状にする。
 - ・ その帯状にした新聞紙で輪を作り、端と端をテープでとめる。

- ・ もう一枚の広げた新聞紙の中央にその輪を置き、輪の中に丸め込むように外側から織り込んで、フライングディスクの形にしていく。ところどころ、テープでとめるとしっかりする。
 - ・ 作る楽しさと、遊ぶ楽しさもあるので、子供たちも楽しめる。
- ② まとについては、専用の用具が無くとも、フラフープと支柱で代用するなど手作りで工夫できる。壁に紙を貼ってまどにしてもよい。まどに鈴などを付け当たった時に鳴るようにすると、ゴールをわかりやすくする方法のひとつである。距離においても、利用できるスペースや参加者の状態をみて設定する。
- ③ 知的障がいや発達障がいの方がわかりやすい環境を作るため視覚情報を活用する方法もある。順番が分かるように椅子やフープを活用して並ばせることや、投げる位置を視覚的にわかるように足の形のシートを置き、言葉での指示が入りづらくとも理解しやすくする環境を作る。

新聞紙でのフライングディスクの作り方



新聞紙を2枚用意する。



1枚を広げて長辺で半分に折る。



さらに半分と3回ほど折り3センチ程度の帯状にする。



帯状にしたものを輪にしてテープでとめる。



輪になりました。



もう一枚の新聞紙に輪を載せる。



この輪を芯にして新聞紙を巻き込んでいく。



輪の芯材の中に折り込んで、丸めていくイメージ。



形ができたらテープで補強する。



完成です。



表面です。最後に表になる2枚目の新聞紙を写真やイラストのものにするとより楽しめるかもしれません。



まとの例

左がまとの大きさの紙を壁に貼ったもの。
中央がフラフープとプラスチックの支柱で手作り。
右が市販品に網を張ったもの。



順番待ちの例

フープを使って順番待ちの位置を示す。
新しい生活様式として、密を避ける工夫のひとつにもなる。



順番待ちの例

椅子を使って順番待ちの位置を示す。
投げる位置には足型を置き、視覚的にわかりやすくする。

6 室内でできる運動プログラム ～手作り用具と活用方法～

☞ 身近なものを使った室内での運動 ちょっとした工夫で日常に運動を

障がいのある方の体力作りや肥満改善のために、室内の限られた空間でできる運動はないか、発達障がいの方の運動によいもので室内での限られた空間でできるものはないか求められることが多い。うまく歩けない、スキップができない、階段をうまく上り下りできない、ボールを受け取ることができない、縄跳びができないなどの相談が多い。

そこで、協調運動やバランス改善のために効果的と考えられる動きもおりませ、楽しみながら運動できる方法を紹介する。

(1) ダンベル体操

本物のダンベルでなくとも身近なもので代用できる。今回はペットボトルや保冷材をペットボトルカバーに入れたものを紹介する。

ア ペットボトルの利用

ペットボトルを使ったトレーニングは、身近で手軽に始められるのがよいところである。ダンベルとして使うのであれば、500ml以下のボトルがおすすめで、太さや形状は、それぞれ握りやすいものを選ぶ。500mlのペットボトルを水で満タンにすると500gであるが、重いと感じる方は、水の量を減らして軽くする、逆に軽いと感じる方は、砂など（写真は100円ショップなどで市販されているカラーサンドを利用）を入れて重くするなど重さを調節するとよい。



ペットボトルも細い形状のものなど握りやすいものを選ぶ。

水を入れるだけではなく、利用者の誤食につながらなければ色のついたカラーサンドにビーズなどを入れたものも楽しめる。

黄色の砂のペットボトルで700g。

イ 保冷剤を使ったウェイトバンド

手の力が弱い方は、ペットボトルカバーに保冷剤などを入れると柔らかくて握りやすいものが作れる。手首には紐をかけておけば、万一手から離れてしまった場合でも、足の上に落とすなどの怪我を防ぐことができる。また、握ることが難しい方は、ペットボトルカバーを手首に巻いて行ってもよい。



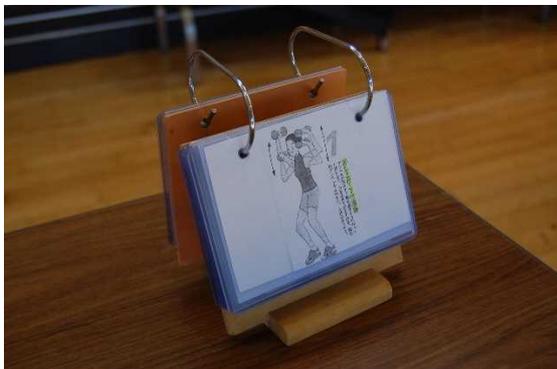
保冷材をペットボトルカバーで包めば、立派なダンベルの代用品となる。ストラップもあり、落とすリスクを低減する。保冷材は大きさも様々なので、ニーズに応じて選ぶ。

右側のカバーは保冷材を入れたあと手に巻き付けることで握力のない方でも利用ができる。(下写真)



ウ 自立した運動に向けて「リングファイルの活用」

リングファイルを活用して視覚的に運動メニューを示し、自ら運動ができるようにし運動の定着を目指す。ページをめくりながら進み、すべてのページをやり終えると課題が終了する。これを繰り返すことにより、運動の定着を目指す。



エ 複数で輪になり渡し合う

複数の方で行う場合は、皆で輪になり、音楽に合わせてペットボトルを回していく運動もよい。楽しみながら、体力づくりを行うことができる。

この輪になって行う受け渡しの運動は、ボールを活用してもよい。ボールを音楽に合わせて回していく運動も取り組みやすい。ボールを受け渡す動きが、腕を上げる動作、体をひねる、車いす上でのバランスの強化につながる。利用者の身体状況により相手に手渡すことができない方が居る場合は、支援者が間に入ることで、ボールを回していくことができる。障がいの状況により実際に一人で受け渡しができなくとも、支援者が介助しボールに触れていくことで本人の受け取る、渡すという意思の表れを感じられるとよい。

(2) エア縄跳び

室内ででき、縄跳びが苦手な方や車いすの方でもできる。市販のものやカウンター付きのものを利用してよいが、手作りする場合は、縄跳びを短く切り、縄の先にテニスボールなどの重りとなるものをつける。両手に縄を持ち、回しながら跳ぶ。

エア縄跳びでも、縄跳びと同様に体力の向上が期待できる。また、前とびだけでなく、後ろとびや二重跳び、交差跳びなど跳び方を変えてみるのもよい。



左 市販品：カウンター付

中央 手作り：ゴムボールに穴を開け、縄を通したもの。

右 手作り：テニスボールに十字に切り込みを開け、大きく球結びした縄を中に入れ抜けないようにした。刃物を使うので作業時には十分注意が必要である。

(3) 手型・足型の活用

障がいのある方が、トレーニングやスポーツを行う際に、手のかたちや足のかたちなどの視覚情報を活用して行うことで、方法やルールがわかりやすく取り組みやすくなる。

手型・足型は、市販のものを利用してよいが紙やビニールシートなどで作ることができる。特に床に置く場合、滑らない素材を使う必要がある。右手（足）と左手（足）の区別をつけるとともに、色を変えるなどするとよい。

また、足型は、距離をとって待つことを視覚的にわかりやすく示すことができるので、新型コロナウイルス感染症の感染防止を踏まえた新しい生活様式の取り組みに活用できる。

ア 壁に手型を貼る

壁の高い位置に貼った手型に触るように手を伸ばせば、上肢や肩関節、体幹のストレッチになる。壁の低い位置に貼った手型に触れるために腰を下ろせば、スクワットになる。食堂に行くまでの動線に貼るなどの生活場面で運動を誘導する一つの手段にしてはいかがか。



写真の例では、スタートとゴールは赤い手型に、高い位置や低い位置に置き、手の左右の向きも考え、右側から左側に向けボルトリングのように順に手を合わせていく。

イ 足型や手型を床に置く

足型の上を歩く、片足跳びやケンパー遊び、手型と足型を組み合わせ、高這い動作をおこなってもよい。紙の手型や足型を使用する場合は、滑らないようにテープなどで固定して行う。

足型の配置を、前後左右やクロスさせたりすることで、体幹部、下肢や股関節のストレッチ、下肢の筋力トレーニングやバランス能力の向上が望める。

「高這い」は人の発達過程の中でも重要な運動のひとつであり、脳を含む運動機能や体幹の強化、バランス感覚などによいと考えられる。

・足型の設置例 1



普通の歩幅、広めの歩幅、左右に大きく広がる歩幅、狭い一直線な歩幅など設置方法を工夫する。スタートラインにはフープを置き、目印をつける。

・足型の設置例 2



同じ色の足型に乗り、向こう側のフープまで移動してみよう。大きく足を動かしたり、ちょっと無理な体勢になったり、遊び感覚で筋力やバランスの改善につながる。

・高這いの設置例



・手足を組み合わせた高這いの運動

高這いのバリエーションとして、

- ①手を広げたり足を狭めたりし、色々な動物の歩きに似せて行ってみる。
 - ②手足型をランダムに配置し、ボルダリング風に行う。
 - ③床まで屈めない場合には、左右に椅子等を置き、椅子に手型、床に足型をおいて手足の高さを変えた高這い。
- 楽しみながら行える工夫をしてはどうか。

・横に移動する足型



・ケンパー遊び (ケンケンパ)



(4) 平均台・ハードル

平均台といっても、高さ2センチ程度、幅10センチ前後のもので低くて幅の広い安全な平均台を利用する。市販品（バランススティック）があるが、手作りする場合はウレタンのバスマットを細く切ることや、段ボールなどを活用することでもできる。段ボールを使用する際には、必ず裏に滑り止めをつける。

筋力・バランス・空間認知能力の向上を目的としたトレーニングになる。さらにゲーム要素を加えることにより、楽しみながらバランス感覚を養えるようそれぞれの施設の利用者に合わせ工夫をしてほしい。平均台の上を動物や乗り物のマネをして歩く、どんじやんけんのルートにするなど、楽しませ方を工夫したい。

また、ハードルのように横向きにして並べると、跨ぎ動作にも繋がる。跨ぎ動作は、歩くよりも負荷がかかり、間隔をあければ、歩幅を広げて歩くトレーニングにもなる。正面から跨ぐだけでなく、横歩きで跨いでみてもよい。少しの高さでも跨ぐことが苦手な方や難しい方は、線を引いたところを踏まないように歩く、線を跨ぐことから始めてみてもよい。筋力がつき、バランス能力が向上することで、転倒予防や歩行能力の向上が期待される。跨ぐハードルの前後に足型を置き、足を着く位置をわかりやすく誘導してもよい。

車いすの方であれば、等間隔に置かれたペットボトルの間を通る練習もよい。上肢の筋力や座位バランス、車いす操作能力の向上が期待される。



平均台の例：水色はバスマットを裁断、中央は段ボール、緑色は市販品



バスマットを切り平均台にする。



段ボールは必ず滑り止めをつける。



市販品

クッション性のあるものでできた小さくて安全な平均台 長さ約 70 cm、幅 4～12 cm (5種類)、厚さ 2 cm



跨ぎ動作の例：正面から跨ぐ（左）、横から跨ぐ（右）



ペットボトルを使った車いす用スラローム

(5) 各種運動を組み合わせたサーキット

これまでに紹介した運動を組み合わせ、遊びの要素をおりまぜた楽しいサーキットを作る。

今回訪問した多くの施設では発達障がい起因する運動機能の改善にニーズがあった。発達障がい起因する協調運動、バランス運動の改善に効果的と考えられる動きとして、ケンケンパ、ハイハイ、高這い、横向き歩き、片足立ち、ジャンプ、くぐる、跨ぐなどの動作があり、これらを組み合わせ、子どもが楽しめる遊びの要素をおりまぜたサーキットを作る提案を多くの施設で行った。

- ① 使用する用具は、バランススティック、足型・手型、フープ、ドレミマット（音が鳴るマット）など、一部手作りできるものも含め施設にあるものも活用できる。バランススティックとドレミマットをジグザクに並べて、両側から進みドンじゃんけん、手の形をマットの上に載せてでんぐり返し、フープを置いてケンケンパなど、自由な発想で組み立てる。
- ② 施設によっては、大きなクッション性の積み木やゴムボールがある場合も多い。通常の積み木としての使い方だけでなく、歩行訓練や跨ぎ動作の訓練につながるよう、積み木を迷路状に並べその間を歩く、小さなハードルを作り跨ぐなどの動

作をすることで体の使い方や歩行の改善につながる。さらに難易度を上げる場合には、2つの課題を同時に処理させる方法を考え、ボールをお盆に載せて落とさないよう積み木の間を歩くなどとする。ボールを受け取るなどの遊びでも、バランス感覚や下半身の強化などにつながる。飽きずに楽しみながらできるよう、対象となる参加者の性格に合わせ遊びの要素を交えながら柔軟に対応する。

本実践事例集はスポーツ庁の委託事業として、神奈川県が実施した令和2年度「障害者スポーツ推進プロジェクト（地域の課題に対応した障害者スポーツの実施環境の整備事業）」で作成したものです。

従って、本実践事例集の複製、転載、引用等にはスポーツ庁の承認手続きが必要です。

「神奈川県障害者スポーツ推進プロジェクト」実施モデル展開業務

神奈川県総合リハビリテーションセンター

神奈川県リハビリテーション病院

石井宏明※1 鰻田亜矢※1 谷村勇輔※1 蒲原知子※1 押切優香※1

丸谷守保※2 藤縄道子※2 小野学※3 高木満※3

村田知之※4 辻村和見※5

前田智行※6 細谷晃宏※7

杉山肇※8

※1 体育指導員 ※2 理学療法士 ※3 作業療法士 ※4 研究員 ※5 リハビリテーション工学エンジニア

※6 社会福祉士 ※7 (動画撮影・編集) ※8 医師