



子どものための ボールゲーム指導プログラム

～多様な種目へ発展する基礎的運動スキルの育成～





なぜ子どもにとって運動が必要なのか？

子どもの運動遊びは運動パターンの獲得において重要

運動遊びを多くする幼児は、そうでない幼児よりも運動能力が高いことが報告されています。また運動遊びには、走る・跳ぶ・蹴る・投げるなどの一般的な運動パターンが数多く出現することが報告されています。このような運動パターンは6～7歳ごろまでにその多くが獲得されるため、幼児期の運動遊びは重要であるといえます。

子どもの頃の体力は将来の健康に影響

子どもの頃の肥満や血圧がやや高めだと成人期以降の生活習慣病の罹患リスクの増加になり、また18歳頃の持久力や体格が良好であれば55歳前までの死亡リスクが減少することが研究からわかっています。つまり子どもの頃の運動や体力が将来の健康を左右することになります。

体力及び運動能力と認知的能力は肯定的な関係

10～12歳児で持久力が高いほど注意力が高いこと、中学生でも体力が高いと学校の成績が良い傾向にあることが研究によって示され、運動、体力と脳機能に関連性があることもわかってきています。

子どもの運動遊びは社会的スキルの獲得へ肯定的に影響

幼児期の運動遊びでたくさんの成功の経験を積み、運動の上達を実感できた子どもたちは、運動に対して活動的になるだけでなく、日常の行動においても自信をもって積極的に行動するようになると考えられています。

子どもの運動能力低下の要因

子どもの体力、運動能力の低下の直接的な要因は、「運動機会の不足」です。これには、都市化や車社会、公園での遊び場の減少などの物理的影響に加え、家庭等での運動に対する低い価値観などの社会心理的影響があるとされています。子どもに運動機会を取り戻すことは将来的な競技能力の獲得だけでなく、健康の維持増進や認知的能力の開発、そして社会的能力の開発などにおいて重要となります。





なぜ子どもにとって多様なスポーツへつながる 基礎的運動スキルの育成が必要か？

球技アスリートの子どもの頃のプレー環境

ドイツで実施された1990年代の調査においては、球技のトップアスリートは子どもの頃に、「いつも楽しくボールで遊んだ」「学校が終わるとグラウンドに行き 時にはサッカー 時にはアイスホッケーやハンドボールをした」など様々な競技を楽しくプレーしたという多くの回答が報告されています。子どもの頃の楽しく多様なプレー環境は、一世代前のトップ選手の高パフォーマンスの礎となっていたようですが、近年ではこのような多様な運動を楽しくプレーする環境が喪失しつつあります。

競技からのドロップアウトの問題

一世代前のプレー環境が消失する一方で、近年ではスポーツクラブ等でもあまりにも早期のうちから専門的種目に取り組み、そこで大人の練習をそのまま子どもにあてはめた練習がみられることもあるようです。ここでは、一方的な詰め込み練習や、指導者からの過度なフィードバックが見られ、競技に対するモチベーションの喪失を引き起こし、ピクパフォーマンスの年齢に達する前に競技からのドロップアウトを引き起こす可能性が報告されています。

早期のうちから専門種目にとりくむことが 競技能力向上のための唯一の方法ではない

ある調査では、オリンピック競技選手が専門的なトレーニングを開始した年代は平均的に見ると小学校高学年頃であることが報告され、また別の調査では、より高いレベルの選手の方が専門種目以外に費やす練習量が多いことが報告されています。これまで早期に専門種目にとりくむことが注目されてきましたが、あまりにも早いうちには子どもに適した種目を特定することは容易ではないことも指摘されており、早期のうちが多様なスポーツへつながる基礎的運動スキルを育成する「早期多様化」が注目されつつあります。

早期多様化は、競技に対するモチベーションを継続させること、同一箇所の使いすぎによる怪我のリスクを軽減すること、専門種目に転移可能な運動スキルレパトリを増やすことの利点があります。





子どもの運動能力・運動スキルの発達の特徴

幼児期 …… …… ……

→ 小学校期 …… …… …… …… …… …… →

高いコーディネーション能力を有する利点

運動の分化

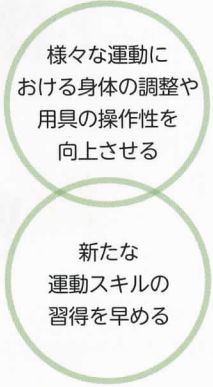
5歳から6歳ごろには運動が分化していき 例えば、走ることはスプリント走や持久走に、投げることは目標投げや遠投となっていきます

基礎的運動スキルの習得

6歳から7歳ごろまでには大人と似たような動作様式に到達します この運動の習得過程は、教えればすぐにはできないというのではなく時間をかけて定期的に進行します つまり 運動経験により習得が早まるので 小さいうちから様々な運動を数多く経験することが重要です 基礎的な運動スキルが習得されれば、種目固有のスキルの学習を徐々に始めていくことができます

コーディネーション能力

運動能力は、体力系（持久力および筋力）、コーディネーション系、そして混合型の体力・コーディネーション系（スピードや可動性）に分類されます。小学校期にトレーニング効果が最も高いものはコーディネーションにかかわる能力です。



知覚能力

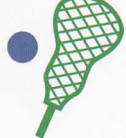
球技で必要とされる周囲の状況を把握するための知覚能力や情報処理能力は、小学校の年代で著しく発達します。

この年代では、戦術パターンのたたき込みなどによって知覚や思考の整理をすることよりも、自由で多様な知覚や思考による直感力や創造力を育成することが重要です



発達の個人差を理解する

学年が同じでも月齢差によって 体力 運動能力に差が生じます（相対的年齢効果）例えば、新体力テストの成績で 1～3月生まれの小学生の体力 運動能力は他の生まれ月の子どもよりも劣る項目が見られます この一方で 1～3月生まれで体力が高い子どもは活動量が多いことが報告されています また同じ月齢でも、成熟度（発達速度の違い）に差が認められ、早熟と晩熟の子どもでは最大で1～2年の差が見られることが報告されていますので これらの発達の個人差に配慮する必要があります



コーディネーション能力のトレーニング

コーディネーショントレーニング = 一般的運動スキル + コーディネーションプレッシャー条件

一般的運動スキルは、基本運動（全身運動、部分運動）とボールスキルに分けられます 獲得された一般的運動スキルに対し、コーディネーションプレッシャー条件を加味してトレーニングを行います この際には、新奇性、変容性、面白さが重要になります

一般的運動スキル

基本運動

走る

・前/後/横
スラローム
足をクロスしながら
踵や膝を高く上げる
障害物の周りをまわる
/跳び越える
バランスをとりながら
四足歩行、しゃがみこんで
スキップ

全身

転がる/回転する

這って通り抜ける

よじのぼる/ぶら下がる

弾む/揺れる

体を支える

体を振る/ブランコする

すべる

引く/押す/ずらす

跳ぶ

片足/両足
前/後/横
閉脚/開脚
跳び上がる/下りる
抱え込み跳び
伸身跳び
ひねり跳び
縄飛び

部分

腕をまわす

前/後/交互/左右逆
リング

物のバランスをとる

棒
リング
ボール

手で物を転がす

リング
ボール

手をたたく

振り子のように足を振る

物を放り投げる

パンチする

足で物を転がす

リング
ボール

物を持ち上げて運ぶ

物を振る

ボールスキル

投げる

片手/両手
・押し出す
目標投げ/遠投

捕る

片手/両手

止める

足
スティック

蹴る

・足の内側で
足の甲で

ドリブル

手
足
スティック

打つ

スティック
ラケット/バット
手

ヘディング



コーディネーションプレッシャー条件

- **時間のプレッシャー** 最小限の時間、または最大限のスピードで運動を実行する
- **同時性のプレッシャー** 多くの運動を同時に実行する
- **正確性のプレッシャー** できる限り正確に運動を実行する
- **可変性のプレッシャー** 変化する条件の中で運動を実行する
- **連続性のプレッシャー** 次々と切り替わる運動を連続的に実行する

プレッシャー条件は、まず時間および正確性のプレッシャーを重点的にトレーニングします そして これらの2つの条件に連続性・同時性 可変性のプレッシャーを組み合わせます

※図表は Koordinationsschulung im Kindes- und Jugendalter(2014) Christian Kröger Klaus Roth から引用し一部改変しています



幼児期のボールゲームの学習内容

コーディネーション課題に加えて、ボールゲームに特有の課題である技術や戦術について学習します

技術課題のトレーニング方法は、「技術トレーニング＝難しい運動スキル＋簡単なコーディネーションプレッシャー条件」となります
技術が獲得されれば、これらを課題としたコーディネーショントレーニングを実施します

戦術課題のトレーニング方法は、自由にプレーする中で無意識的に課題を身につける潜在的学習が重要となります

技術

ボールの軌道の認識
ボールへのアプローチの決定
着球点の推測

戦術

コート上の位置取り
協働的なボールキープ
ギャップとスペースの認識



小学校期のボールゲームの学習内容

小学校期には幼児期の学習内容に加え、さらに4つの技術・戦術課題が付加されます。また、ボールを操作する際の基礎となるボール感覚や身体的な負荷がかかった状態でもパフォーマンスを発揮できるようなコーディネーション課題についてもトレーニングしていきます

技術

味方の位置や動きの認識
相手の位置や動きの認識
ボールキープのコントロール
パスのコントロール

戦術

個人でのボールキープ
個人での数的優位づくり
協働的な数的優位づくり
スコアリングチャンスの活用

コーディネーション

ボール感覚
負荷のプレッシャー

学年が上がり、専門種目に近づくにつれて、これらの学習内容から徐々に専門種目の技術および戦術課題に移行します



指導における留意点

①計画は、学習者の状態把握から始まり 実態に即した実現可能な目標を設定します
そして 目標達成のためにプログラムを作成します ②実践の際には、学習状況に柔軟に
対応し、課題や難易度などを調整することが必要です ③評価は、計画 実践が適切であっ
たかを振り返ります この際、指導時の映像および音声 そしてチェックリストなどを
利用し 指導内容について複数人でディスカッションします 自己の指導に責任をもち、
指導結果に対して真摯に向き合うことが重要です ④改善は、次回の実践に向けて 新た
なプログラムの工夫に取り組みます



計画時のチェックリスト

準備	1	必要な学習内容が網羅されたプログラムとなっている
	2	学習者の発達段階 技能レベルに応じた課題が設定されている
	3	多様な用具 運動形式に配慮されたプログラムが計画されている
	4	学習者が楽しく取り組めるようにプログラムが配列されている
	5	子どもの状況に応じて競争形式が適切に取り入れられている
	6	学習環境および用具の安全性に配慮されている
	7	必要な用具が事前に準備されている

実践に関する20項目について5段階(「5 あてはまる」「4 ややあてはまる」「3 どちらともいえない」「2 ややあてはまらない」「1 あてはまらない)で評価します

実践時のチェックリスト

説明 フィードバック	8	具体的かつ短い言葉でわかりやすく課題が説明されている
	9	説明の際に見本を適切に使用できる
	10	学習者の動機付けのために比喩や誇張した言動を取り入れている
	11	学習者からの問いかけに適切に対応することができる
問題解決	12	学習状況に応じて適切にフィードバックできる (過度なフィードバックになっていないか)
	13	学習状況に応じて ルールや用具または難易度等を適切に変更できる
	14	学習者の技能レベルの差に配慮した課題設定ができている
教室運営	15	学習者間の争いごと等のトラブルに対して適切な処置ができる
	16	学習者の運動技能だけでなく、全面的な発達に配慮されている
	17	学習者が課題に取り組む時間と頻度が十分に確保されている
	18	休憩時間の管理が適切である
	19	教室運営のためのルールが設定され説明されている
	20	教室の開始および終了時間が守られ、適切に挨拶されている

指導者養成プログラム

CAPS-Child



子どものボール運動指導に特化した指導者養成プログラム、CAPS (Creative, Active, Playful, Skillful) をテーマにしている。基本的知識を備えた初級資格と高度な指導能力を備えた上級資格によって構成される。

指導者養成プログラムのサポート

バルシューレ北海道



ドイツのハイデルベルク大学のクラウス・ロート教授によって開発された“Ballschule”に、新たな知見を加え国内の状況に適応させた子どものプログラム (科研費 15K16440 の助成を受けた)。

N-Challenge



子どもの直線のスピードや方向変換を中心としたアジリティ能力を楽しみながら測定する機器及び運動プログラム (科研費 17K18604 の助成を受けた)。

Sports Life Design Iwamizawa



自然×大学×人を活用し、スポーツの溢れるまちづくりを目指した北海道岩見沢市の総合型地域スポーツクラブ 本プロジェクトの知見の発信および指導実践の場として連携。



子どものボールゲーム指導における5つのポイント

子どもの発達段階に応じた運動内容を提供する

子どもは小さな大人ではないし 幼児は小さい小学生と
えてはいけません。したがって、子どもの発達に応じた学習
能力およびトレーニング可能性に配慮したプログラムを作成
することが重要になります

多様な運動に取り組むことで

様々なスポーツに発展する基礎的能力を育成する

特定の動作の専門家を育成するのではなく 将来的に様々
な競技に適応するオ ールラウンドな能力の育成を目指しま
す。そのために、できるだけ多面的な能力を伸ばすための多
様な運動様式のゲーム、そして様々な用具を使用することが
重要です

子どもを夢中にさせる運動プログラムを提供する

子どもにとって夢中になって運動に取り組むことは重要で
す。運動そのものの楽しさを感じたり プレーの成功などの
学習成果の体験は、次の学習の動機付けとなります。そして
何度も運動を行うことで必要な技能を身につけてきます

まずは教えるよりも自由にプレーさせる

指導者によるあまりにも早期のうちからの戦術的指示によ
り ゲーム中の知覚や思考が限定されることが報告されてい
ます。この頃のゲームでは、多様なゲーム経験を多く蓄積し
指導者からの過度なフィードバックを避け、自由にプレーす
ることが重要です。子どもたちは動きや戦術に関する知識を
特に意識しなくても、ゲーム状況に応じた行動を高めていく
ことができます。したがって、まずは教えるよりも自由にプ
レーさせることが上達への最良の道となります。ただし、学
年が上がると（目安は小学校高学年頃）、指導者からのフィ
ードバックは必要となりますので、専門種目に近づくにつれて
自由なプレーに適時のフィードバックを組み合わせていくこ
とが必要です

子どもの運動発達を見抜く感性を養う

子どもの運動発達には、スピードや距離、回数などのよう
に客観的にとらえられるものばかりではなく、動きの質的発
達や先取り、状況判断力など、指導者が見抜く感性を備えていなければ把握できないものがあります。指導者
は、子どもの動きの中の発達変化を読み取る感性を磨くこ
とが必要です



問
合
せ

北海道教育大学重点分野研究プロジェクト（平成28年度～平成30年度）

多様なスポーツへの発展可能性を持つ種目横断的基礎的運動能力を育成するスポーツ指導者養成プログラム“CAPS-Child”

北海道教育大学岩見沢校芸術 スポーツ文化学科スポーツ文化専攻スポーツ コーチング科学コース

奥田知靖、森田憲輝、安部久貴、大山祐太、山本理人、志手典之、佐藤 徹

ホームページ <http://www2.hokkyodai.ac.jp/iwa/user/?uid=okuda>

（本プロジェクトの実績や本リーフレットに関する参考 引用文献を掲載しています）

E-mail; okuda.tomoyasu@i.hokkyodai.ac.jp

※写真の一部は総合型地域スポーツクラブSports Life Design Iwamizawaより提供された。