

競技者育成プログラム

2017/2/20

将来構想WG資料

テーマ

- トップアスリートを育てるために指導者が持つべき視点
- トップアスリートの育成・強化の方法

世界基準に到達する
プレイヤーの育成のために
指導者が持つべき視点

トップアスリートを育てるために

p.148-152

- 世界につながる指導
- 日常の指導の全てが世界につながっている
- あなた自身が当事者である

トップアスリート指導は公的活動

■トップアスリート育成は極めて公的な活動であり

常に社会から評価を受ける存在である

指導者の責務

トップアスリート育成に関わるコーチは

その営みを通じて
明日のスポーツを良き方向へと導く

有意な人材を育てる責務がある

トップアスリートの競い合いの 現状とその認識p.148-

■ 拡大する社会への影響

■ 高度化する競い合い

拡大する社会への影響

- トップアスリートの社会的影響力・存在価値を様々な視点から認識
- トップレベルの競い合いから発信される課題や変化を読み取る感受性を高める
- 指導に転換できる力を高める

高度化する競い合い

- 競技レベルは顕著に高度化
- より強度を高めたトレーニング
環境・支援・アスリートの人間力など
- 高い強度のトレーニングと疲労回復のバランス
- 質の高いトレーニングを高い頻度で実施することが
近年のトップスポーツの現状

フルタイムアスリートの増加

■ エリートアスリートは24時間アスリートと考える

専念しなければできない質の高いトレーニングが実施できない？

■ トレーニングや休息

■ スポーツ、学業、社会生活のバランス

トップレベルに必要な コーチングやトレーニングの特徴p.150

- 高品質なトレーニング スポーツ医・科学・情報の有効活用
- 高強度トレーニング ハイレベルな競技環境に対応
- 高頻度トレーニング 高強度を多く実施する
- 長期間トレーニング 10年間、10000時間
- 高品質コンディショニング 疲労回復を早め、最大限のパフォーマンスのために
- わずかな差 100分の1秒、数センチ、1点を争うための革新性、緻密性
- アスリート・パスウェイ 人材発掘、育成、トップへの道筋

トップアスリートを育てる 各国の取り組みの特徴

- トレーニング・コーチング分野だけでなく
情報・医・科学サポート分野の高度化・多様化
- 個人レベルの争いを超え、組織・国家間の総力戦
- 限られた資源をどのように有効活用するか
解決策・具体的なシステム構築の実践

世界の国際競技力向上方策

■ 国際競技力向上の総括組織

イギリス＝UKスポーツ　ドイツ＝ドイツオリンピックスポーツ連盟

オーストラリア＝オーストラリアスポーツコミッション　韓国＝大韓体育会

■ 強化戦略プラン

JOC＝強化計画の策定と提出

JOC 各競技団体　日本スポーツ振興センター(JSC)

世界の国際競技力向上方策p.151

■ ナショナル競技力向上プログラム

□ 強化拠点

NTC 競技別専用練習場 宿泊施設 冬季競技・海洋・水辺

□ タレント発掘・育成プログラム (TID=Talent Identification and Development)

識別 (Identification) 育成 (Development)

□ メダルポテンシャルアスリート・パスウェイ構築プログラム

可能性のあるアスリートを段階的に育てる道筋を計画的に構築する

□ キャリアサポート

セカンドキャリア デュアルキャリア

□ 情報・医・科学サポート／テクノロジー活用／マテリアル開発

最高品質の競技用具 疲労回復方策

デュアルキャリア

■ 2004 英国政府

TASS = Talented Athlete Scholarship Scheme を設置

- ① エリート競技者に高等教育の機会を与えること
- ② 高等教育機関を活用してエリート競技者を養成すること
- ③ エリート競技者のキャリア形成を支援すること

全国の大学と提携し、アスリートが教育を受けながら
競技生活に必要なサポートを受けられる仕組み

■ 日本 文部科学省、競技団体、大学、地域などの連携協働を目指している

選手長期育成理論

Istvan Balyi

長期競技者育成モデル(LTAD)

LTAD=Long-Term Athlete Development

■スポーツ特性

ピーク年齢が早く訪れる競技＝体操、卓球、フィギュアスケート

早期専門化スポーツ

後期専門化スポーツ＝バスケットボール

■モデルの6つの段階

Early specializaition, Late specialization

- 英才教育が必要な種目とそうでない種目がある。
- Early specializaition (要英才教育)
 - 器械体操競技、新体操、フィギュアスケーティング、飛び込み、卓球
- Late specialization (英才教育不要)

Early specialization=4段階

Late specialization=6段階

Early specialization Model	Late Specialization Model
1. Training to train (トレーニングのためのトレーニング)	1. FUNdamental (楽しみながら運動の基本動作を習得)
2. Training to Compete (試合に出るためのトレーニング)	2. Leaing Train (トレーニングすることを学ぶ)
3. Training to Win (勝つためのトレーニング)	3. Training to train (トレーニングのためのトレーニング)
4. Retirement/Retaining (引退)	4. Training to Compete (試合に出るためのトレーニング)
	5. Training to Win (勝つためのトレーニング)
	6. Retirement/Retaining (引退)

Basketball=Late specialization

Stage1-The Fundamental Stage

- 男子6～9才、所持6～8才
- 基本的な動作の習得時期
- 楽しみながら一般的な運動技能を高められるようなゲーム的なセッション
- 様々な運動を行う必要性
- トレーニング期分けは不要
- 一つのスポーツを週に2～3回、他のスポーツを3～4回。この時期に習得した技術が引退後の楽しみにつながる。

Five S's

- Stamina (Endurance) = 有酸素系能力
- Strength = 筋力
- Speed = スピード
- Skill = スキル、専門的スポーツ技術
- Suppleness (or Flexibility) = 柔軟性

Stage 1におけるFive S's

- Stamina 適している。トレーニングはゲーム形式で次々と提示。
- Strength 相対的ストレングス(自分の体重に対してのストレングス)が必要。筋肥大よりも、神経系の適応により筋力が強化される。
 - メディシンボール、体幹強化、上体・下体の筋力強化、バランスボール
- Speed 男子7~9才、女子6~8才が最適。エネルギー供給システムに作用するものではなく、中枢神経を刺激する5秒以内で完了する運動。

Stage 1におけるFive S's

- Skill 基本的な運動動作を発達させる。これらは、the ABC's of athleticism (基本の活動性)、the ABC of athletics (基本の運動)、KGB's of movement、CK'sで表される。
- Suppleness ゲーム形式で基本的な柔軟トレーニングを始める。

Physical Literacy (様々な能力)

the ABC's of athleticism	Agility (敏捷性) Balance (バランス) Coordination (コーディネーション) Speed (スピード)
the ABC of athletics	Run (走) Jump (跳) Throw (投)
KGB's of movement	Gliding (滑る) Buoyancy (浮く) Striking (打つ)
CK's	Catching (捕獲) Kicking (蹴る) Striking (打つ)

成長期の選手に必要な栄養

- 成長期の子どもは、多量のたんぱく質摂取が必要
- 骨の成長のために、多量のカルシウムの摂取が必要
- 子どもは体重あたりの代謝に必要とされるエネルギーが大人に比べて高い
- 最大下負荷の運動で、子どもは炭水化物より脂肪を多く使う。
- 発汗時の電解質のロスは、子ども、思春期、大人でそれぞれ異なる。
- 水分不足(脱水状態)は、大人よりも子どもの方がより有害となる。

Stage2 The Learning to Train Stage

- 男子9～12才、女子8～11才
- 主要な運動動作を学ぶのに最適な時期
 - Physical literacy獲得のためのトレーニングを高いレベルで取り組む。
 - 専門スポーツ種目の基本的な動作はマスターすべきであるが、他のスポーツをさせることも推奨。

Stage2 The Learning to Train Stage

- トレーニングを学ぶ。
 - 基本的なスポーツ動作、技術・戦術を主に、ウォームアップ、クールダウン、水分補給と栄養の質、量、タイミング、疲労回復の方法、メンタルトレーニング、テーパーとピーク、試合前の準備ルーティーン、試合後の疲労回復などを学ぶ。
- 目先の勝利ではなく、勝つための戦い方とベストを尽くすこと。
 - 試合よりも練習に多くの時間をさくべき。→年間トレーニングに反映。

Stage 2におけるFive S's

- Skill学習に最適な時期
- Stamina, Strength, Speed, Supplenessも計画的にトレーニング。この時期は、異なるトレーニングが適応を阻害することは少ない。
- トレーニングと試合の比率 80%:20%
- 練習試合、試合形式のゲームやドリルで、毎日試合的な状況を作り出してトレーニング。
- Double Periodization (年間で2つのピークパフォーマンス期を作る)ことは、この時期の選手の準備を最適化する。

Stage 3 The Training to Train Stage

- 男子12～16才、女子11～15才
- 男女ともにスピード、そして女子は有酸素と筋力、男子は有酸素の基礎を作る時期
 - この時期はスピードトレーニングに適応している2回目のチャンス。
- 第二次性徴期を見極めトレーニング処方決定。
- “Leaning to Train Stage”と同じくらいスキルスポーツに重要な時期。

Stage 3におけるFive S's

- 第二次性徴 (PHV) の開始に伴い有酸素システムの適応が加速。
 - 実年齢ではなく、成熟年齢にしたがってグループ分け。
 - PHVの開始後に最大酸素摂取量は増加。
- Strength 1回30分以内を週に2~3回
 - PHVの終わりにストレングスの適応が最高となる。女子はPHVの直後、男子はPHVの12~18ヶ月後。
- Speed 中枢神経とエネルギーシステムを刺激するインターバルトレーニング
 - 年間を通してスピードトレーニングを実施。

Stage 3におけるFive S's

- Skill 体の成長に伴いスキルが下手になる可能性
- Suppleness 主は動的ストレッチング、補助として静的ストレッチとPNF
- トレーニングと試合の割合 60%:40%

Stage 4 The Training to Compete Stage

- 男子16～18才、女子15～17才
- どのようにしたら競技で実力を最大限に発揮できるか→シミュレーションから学ぶ
- 個人に適したテーパーの方法を体得する
- 土台を完成させてから次のステップへ
- 年間トレーニングプランの実施

Stage 4におけるFive S's

- 強みと弱みから何をトレーニングするか決定
- Interference (邪魔) の注意してトレーニング計画
 - Interferenceは2つ以上のフィットネス要素が同じサイクルで同じ期間にトレーニングされるときに起きる。
- 試合の日から逆算してトレーニングを決定
- トレーニングと試合の比率 40%:60%
- このステージではTriple periodization (ピークが3つ)が理想的である。

Stage 5 The Training to Win Stage

- 男子18才以上、女子17才以上
- バランスの取れたトレーニングとブレイクは不可欠

Stage 5 におけるFive S's

- 優先順位をつけて賢いトレーニングを
- リカバリーの重要性と全ての体力要素を試合期に維持する必要性
- トレーニングと試合の割合 25%:75%

一貫指導の重要性を理解する

～長期育成理論につながる～

一貫指導とは？

■ 発育・発達を考慮し

その時々には最適な指導を行うとともに
セカンドキャリアにも配慮した指導

■ 課題

- 発育・発達に応じた指導内容を示すこと。
- 男女では発育・発達の様相が異なること。
- セカンドキャリア

「一貫」の意味

- 指導内容が系統的、段階的であること。
- どの年代にも沿う指導理念があること。
- 指導者や活動拠点（地域）に左右されない
- 課題
 - 系統的、段階的な指導内容を作成すること。
 - 活動拠点（地域）に左右されたくないためには、指導者を養成すること、環境整備が重要。

発育発達期のプログラムを考える視点

- 発育発達期の身体的特徴
- 発達発達期の心理的特徴
- 発育発達期に多いケガや病気
- 課題
 - 一貫指導プログラムを作成する際には、大きく発育発達期の身体的特徴と心理的特徴に分けて記述し、それに対応した指導内容、指導方法を記述する必要がある。

発育発達に応じた指導

- 「吸収しやすい時期」と「吸収しにくい時期」を適切に把握。
- 「勝つことだけがすべて！」ではない
 - 技術的な課題の習得が必要な競技者であっても、パワーやスタミナが優っているだけで、勝つことは可能。
- 課題
 - この部分における理論的背景を明確にすることが必要。

新たな指導理念

■「選抜・強化」から「発掘・育成・強化」へ

■課題

－ 今後、発掘という点が課題となるのでは？

- すでにバスケットボールを始めている子どもの発掘はあるが、始めていない子どもの発掘は薄い。
- 0～6歳の子どもにバスケットボールに興味を持ってもらうためにはどうしたらよいか？
- 各都道府県のタレント発掘事業との連携。長身者だけ別枠で選考しているところ（福岡県）がある。

一貫指導の理念の設定

■これがないと、それぞれ違う方向を向いている指導者のベクトルが合わない。

■課題

－ 一貫指導の理念の設定

－ 指導者に対する教育と様々なレベルでコーチングを実践する機会をつくる

- ・ クラブ、部活動指導→地区エンデバーの指導→県エンデバー、県選抜チームの指導→ブロックエンデバー、ブロック選抜チームの指導→ナショナルチームの指導

- ・ 勝つだけでなく、上記のような指導を行える指導者、選手を育てた指導者を評価する制度をつくる。

－ 組織を超えた理解と協力が不可欠

- ・ バasketボール協会＋高体連＋中体連＋ミニ連など、一同に会って話し合う機会を持ってないか？

トップアスリートの育成・強化方法

ポイント

- 優れた国際競技力向上システムの原則について理解する
- 個々のプログラムの中身(品質)と人材の活動の質が競争の優位性を生み出す
- 競技者が育っていく道筋(アスリート・パスウェイ)を理論的に整理し、各人に適したスポーツを識別し計画的なトレーニングによって競技力を高めることの重要性
- ピーク年代に向けて対象となる競技者がどの段階にあるのかを見極め適切な指導を行う責任がある
- バスケットボールの競技者育成プログラムの重要性や内容を認識しよりよい指導内容があればそれを積極的にプログラム作成者に伝えていく

国策としての国際競技力向上

- 国民に活力を与える
- スポーツへの関心を高める契機となる
- スポーツ人口の増加につながる
- 国の威信が高まる
- プライドが満たされる

国際競技力向上システムのモデル

■ SPLISS

(Sports Policy factors Leading to
International Sporting Success)

- 財政支援によって、2～9番目の柱が有効に機能し
国際競技力向上という目的が達成されるというモデル(p.26)

国際競技力向上に必要な原則

ゴールドスミスによる

- 1) タレント発掘
- 2) 予算増加
- 3) 世界クラスのコーチの発掘と育成
- 4) スポーツ医科学および分析技術への予算増加
- 5) 国際競技大会への出場数増加
- 6) 高度な競技施設の提供
- 7) マネジメントスタッフの雇用と育成
- 8) 監査と継続的な改善
- 9) 最新の用具、テクノロジー、ITへの投資
- 10) 国際競技力向上ネットワークの構築(大学と研究機関)

成功事例

■カナダ = Own The Podium (2010 バンクーバー)

■英国 = Mission 2012 (2012 ロンドン)

日本のこれまでと現状

- 1964年東京以来、徐々に低下
- 2000年スポーツ振興基本計画＝国際競技力の向上を目指す
- 2001年JOCゴールドプラン
 - 強化拠点整備
 - スタッフの専任化
 - 情報活用
- 2004年アテネオリンピック＝16個の金メダル、メダル獲得率4.0%

今後 (ゴールドスミスによる)

枠組みを作るだけではなく
個々のプログラムの中身がより問われる

これまでとは異なった枠組みを模索する必要もある

世界を目指す道筋 (アスリートパスウェイ)

■10の公式 (The Rule of 10)

10年

10000時間 (TEN thousand hours)

1日あたり2.74時間＝毎日およそ3時間×10年間続けて計画的に取り組む必要がある

■「計画的に」「優れた教師によって」「選択された課題」

に取り組む必要がある(エリクソン)

■アメリカオリンピック委員会の調査

12～13年の育成期間

勝つためのトレーニング段階に達するのが1.3～3.6年短かった

アスリートパスウェイ

競技者が
いつどこでどのようにスポーツに出会い
誰にどこでどのように育成され
いつどのような大会を経験するのか
といった競技者として育っていく道筋

一般的、伝統的なパスウェイ

幼少期に学校や地域でスポーツと出会い

本人の才能とよい指導者が巡り会い

育てられて国際競技大会につながる

近年革新的なパスウェイ

スポーツ適性を前提に
科学的手法で才能(タレント)を識別

短期間の育成期間を経て
国際レベルの大会につなげる

これからのアスリートパスウェイ

少子化も進み

偶然に適性スポーツに出会い
偶然によい指導者に出会うことは
難しいのではないか

伝統的な道筋だけでは
限界があるのではないか

日本バスケットボール協会パスウェイの例

日本協会 スポーツディレクター
トースティン・ロイブル氏によるアイデア

タレント発掘・育成システム

古くは東ヨーロッパ(東ドイツ・ユーゴスラビアなど)

近年オーストラリア・イギリス・中国で成果を上げている

■イギリス タレント発掘育成プログラム＝Talent Identification Development (TID)
2012ロンドンに向けて＝6つのタレント発掘育成プログラム
あるスポーツから他のスポーツへの転向

■日本 福岡県、和歌山県、山形県、北海道など25都道府県にてTIDプログラム実施
地域が主導であったが
2012文部科学省「メダルポテンシャルアスリート育成システム構築事業」
を立ち上げた

JBAのタレント発掘システム

- 強化事業(ジュニアオールスター、国体など)として都道府県にて実施
- 発掘育成事業として県→ブロック→トップ(ナショナル)
- 各カテゴリー(U-16,U-18,ユニバ、フル代表)での強化活動
- ジュニアエリートアカデミー(24年度より)＝長身者発掘育成

世界を目指す 競技者育成における指導者の役割

- 10年以上の年月がかかる
- 指導者やトレーニング拠点が変わるたびに指導内容が大きく変わってしまい計画的な育成ができないといった問題を解決するために

一貫指導システムの構築

=2000年スポーツ振興基本計画～ゴールドプラン

バスケットボール界の一貫指導システム

エンデバー事業(2002年)

ゲーム出場個人モデル

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
高校3年生	県予選							引退???				
高校2年生	ゲーム出場											
高校1年生	ゲーム出場											
中学3年生	県予選				引退???							
中学2年生	ゲーム出場											
中学1年生	ゲーム出場											
小学6年生	ゲーム出場											
小学5年生	ゲーム出場											

○課題

- ゲームに出ていない時期にどのような育成環境を提供するか。
- 小学から中学、中学から高校、高校から大学のトランジションにおける育成環境の提供
- 国体の年齢区分とも連動。

有望競技者発掘システムの事例

■ブロック選考型

- 全国を9ブロックに分け、そこで発掘・育成し競技者をナショナルチームに吸い上げる。
- 将来性のある子どもを見つける上で有効。

■オーディション型

- シンクロや新体操、フィギュアスケートなどの芸術競技に有効

■トライアウト型

- 野球やホッケー、ラグビーなど団体競技の地方予選で敗退したチームに埋もれた競技者を見つけ出す。
- 異競技からの転向にも有効

■競技会選考型

- 陸上や競泳といった記録系競技で有効。
- 地方大会、ブロック大会を経て全国大会で勝ち上がった競技者をナショナルチームに吸い上げる。

長期的な視野に立った 競技者育成の指導指針

- 世界大会をスタンダードにした強化策と強化指導指針
 - サッカー
 - テニス
- 競技者育成・一貫指導システム実施後の見直し
 - 世界とのギャップを定期的に見直す。
 - 国内の一貫指導の実施状況を調査。
- 課題
 - 世界をスタンダードにした強化策が不足している。
 - 発育発達に応じた指導内容＋世界をスタンダードにした強化策、この2つで一貫指導プログラムが作成されるべき。

指導計画の時期区分

- 競技者の持っている時間的資源
→「ピークはいつごろか？」
- ピークを把握した上で、将来どのような競技者を育成したいか（目標設定）
- 目標から逆算してそれぞれの時期に何をすべきかを明確にする。
- 課題
 - バasketボールにおける開始年齢とピーク年齢を調査する必要。

タレントの発掘

- 形態的・体力的特性とそれに関与する遺伝的要因
 - 最終身長、筋組成
- 生育歴
- 運動経験
- 競技歴
- トレーニング過程
- メンタリティー

種目特性

- 専門的トレーニングを開始した方がよいとされる年齢は、種目によって異なる。
- また、ピークになる年齢も種目によって異なる。

日本バスケットボール協会 競技者育成プログラムの今後

■エンデバー事業の変遷

■今後の国際競技力向上システム構築

■取り組んでいる課題

組織化、都道府県レベルでの活性化

マスタープラン

若年層のコーディネーショントレーニング

年代別指導内容整備

日本代表が目指すバスケットボールのブレイクスルー

競技者育成プログラム構築 現状と課題

■ 発掘の問題

タレント発掘システム＝エンデバー事業
選考基準

将来国際的に通用する選手を
どのようにして見極めるか

■ 選手育成の課題

ジュニアエリートアカデミーの試み
都道府県レベルでの定期的指導＝トレセン制度

■ 指導者育成の課題

指導者が世界を目指す指導を行うためには？
現状の伝達事業で成果があるか？

競技者育成プログラム作成のためのフレームワーク(JOC)

コンセプト

識別
プログラム

基本
プログラム

基本
カリキュラム

情報伝達
システム

指導者養成
システム

事業の
予算化

プログラムを推進,
支援および評価
する委員会

コンセプト

理念

ビジョン

目標設定

スローガン

競技の
構造分析

識別（選考を含む）

タレント発掘

発掘事業
実施の連携

選考基準

測定項目

種目転向

対象人材

育成スタッ
フの関与

タレント発掘

■「タレント発掘」は競技者育成システムの構築に欠かせない要素である

形態・体力的
要素

遺伝的要因

生育歴

運動経験

競技歴

トレーニング
過程

メンタリティ

タレント発掘方法

■最終身長

- 骨年齢＝最終身長の予測ができる
- 両親の身長から推定する方法

■筋組成

- 速筋線維と遅筋線維
- 50m走と12分間走の速度比を用いる方法で推定する方法

タレント発掘をして・・・

■時期に応じた「最適」な指導

- － 例) ゴールデンエイジ＝神経系の顕著な発達
- － 発育発達に応じたプログラム
- － 種目特性の理解
- － ピークを知る
- － 競技者のキャリアサポート

育成プログラム・カリキュラム(1)

年間計画

短期・中期・
長期計画

国際大会
出場

段階的
ゴール設定

年代別
育成拠点

指導者体制

年代別
カリキュラム

育成プログラム・カリキュラム(2)

年代別
スポーツ教育
カリキュラム

オリンピック
ムーブメント
キャリア教育

他競技との
連携交流
プログラム

他国の
育成プログラム
との連携

育成
フォロー
プログラム

医科学サポート

連携教育機関
(大学・研究所)

フルタイム
スタッフの雇用

情報伝達・指導者養成

国際情報
伝達システム

強化コーチ
情報共有

強化スタッフ情報
交換会

指導者研修会(中
央・ブロック・都道
府県)

連絡協議会(小・
中・高・学連)

ブロック別
情報伝達拠点

指導者養成
システム
(ライセンス)

指導コンテンツ

テクニカル
レポート

アドバイザー

財源

財源確保

独自財源

Toto申請
および
外部資金の調達

委員会

委員会名称・
役割・責務

活動計画

評価基準

事業評価

報告書作成・
プログラム
改訂

事業概要の
公開性

日本における一貫指導システム誕生まで(1)

1979 選手強化長期総合計画

1984 提言スポーツ21への飛躍—日本体育協会長期強化総合プラン

1994 選手強化のトータルシステムのあり方について

1997 JOCの将来～オリンピックムーブメントと競技力向上

1997 健康保持増進のための健康教育・スポーツ振興のあり方

1999 競技力開発のための一貫指導システムのモデル作り

1999 一貫指導システム構築のためのモデル事業合同研修会報告

2000 スポーツ振興基本計画

日本における一貫指導システム誕生まで(2)

2000 スポーツ振興基本計画

2001 JOC ゴールドプラン

2001 競技者育成プログラム策定について

2002 JOC ゴールドプラン2

2003 競技者育成

2005 JOC ゴールドプランステージⅡ

2005 一貫指導システム構築の競技者育成プログラム策定報告書

2006 スポーツ振興基本計画改訂版

2007 競技者育成プログラム普及状況調査