

ROSEリポジトリいばらき（茨城大学学術情報リポジトリ）

Title	サッカーにおけるタレント発掘・育成に関する文献研究
Author(s)	小野寺, 宏基; 渡邊, 將司
Citation	茨城大学教育学部紀要（自然科学）, 65: 43-53
Issue Date	2016-03-28
URL	http://hdl.handle.net/10109/12903
Rights	

このリポジトリに収録されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作権者に帰属します。引用、転載、複製等される場合は、著作権法を遵守してください。

お問合せ先

茨城大学学術企画部学術情報課（図書館） 情報支援係
<http://www.lib.ibaraki.ac.jp/toiawase/toiawase.html>

サッカーにおけるタレント発掘・育成に関する文献研究

小野寺宏基*・渡邊將司*

（2015年11月18日受理）

Literature study of talent identification and development in soccer

Hiroki ONODERA* and Masashi WATANABE*

(Received November 18, 2015)

はじめに

2014年に行われたFIFAワールドカップにおいてヨーロッパの強豪国であるドイツが優勝を取めた。また、準優勝は同じく強豪国である南米のアルゼンチンであった。ワールドカップのベスト4の顔ぶれにはドイツ、アルゼンチンの他にブラジル、オランダと、同じくヨーロッパと南米の国になっていた。その一方で日本はグループリーグで敗退という結果に終わった。FIFAワールドカップだけでなくU-20やU-16などの各年代別のワールドカップにおいても予選敗退やグループステージ敗退と、良い成績を残せずにいる。サッカーにおいて日本は世界で決して先進国といえる立場にいるわけではなく、今後より一層強くなるための制度を作ることが大切である。

日本のサッカーと世界のサッカーには大きな差がある。サッカー先進国での圧倒的なサッカー人気、サッカーの歴史、日本サッカーのレベルである。FIFAの定めた規定によるポイントを計算して順位を決定するFIFAランキングでは日本は54位（2014年12月）となっている。日本ではサッカーの人気や競技人口が増えて盛んになってはいるが世界の国々には及ばないのが現実である。

日本のサッカー界を支えてきた有名選手である中村俊輔選手や現在イタリアサッカーリーグのACミランで活躍している本田圭佑選手は、ジュニアユースからユースに選抜されなかった。上記2名の選手はユースに選抜されていたら更に活躍する選手になれていたのか、高校サッカーで多くのことを学んだからこそ日本を代表する選手になれたのか定かではないが、ユースチームが優れた素質を持つ選手を見分けられなかったことの一例として彼らがあげられる。特に中村俊輔選手は、身体が小さかったことと足が遅かったことが理由でユースに選抜されなかった（北条, 2000）。このように日本でのセレクションでは、技術や将来性よりも、体格の差による要因が大きいことが分かっている。このように日本と海外にはサッカーでは大きな差があるということが言える。優秀な選手の才能を早い段階から見抜き、よりよい環境下でトレーニングを積み、世界

*茨城大学教育学部（〒310-8512 水戸市文京2-1-1；College of Education, Ibaraki University, Mito 310-8512 Japan）.

で活躍できる選手を発掘・育成していくことが日本サッカー界の課題であると考え。

そこで本研究は、イギリススポーツ科学会（British Association of Sport and Exercise Sciences）が組んだエリートサッカー選手の発掘と育成に関する特集号に掲載された論文を総括する。これらの文献から明確な選考基準を見つけることが出来れば、日本でもタレントの発掘や育成において、能力の高い選手を効果的に選考することができるようになると思われる。

研究方法

1. 対象となる文献

タレント発掘・育成についての論文 14 編（Journal of Sports Sciences, Volume30, Issue15, 2012, Special issue: Identifying and developing elite soccer players, p1571-1719.）を要約する。

文献の要約

1. エリートジュニアサッカー選手におけるシーズン中の基準となる 1 週間のトレーニング量の定量化（Quantification of the typical weekly in-season training load in elite junior soccer players. Wrigley et al.）

この研究では、大会シーズン中のエリートジュニアサッカープレイヤーの典型的な 1 週間のトレーニング量を調べて、シーズン中の練習の量とそれに対する主観的運動強度と、心拍数を測定しトレーニングの定量化を目的としている。全体で、U14 で 8 人、U16 で 8 人、U18 で 8 人のプレイヤーが 2010 年の競技期間中の最初の月の 2 週間の期間にわたって測定された。この期間は 1 週間ごとに 1 試合を行った。生物学的なデータが心拍数と主観的運動強度によって測定された。トレーニングと試合量が全体的な主観的運動強度と継続時間を増やすことによって計算された。1 週間全体のトレーニング量は年齢が上がるにつれて増加した。トレーニング週の中の一日のトレーニング量における相違は高年齢のグループに関係して U16 と U14 両方に明らかである。トレーニングと試合の間に激しい活動に従事している時間の量の底値と高値は、U14 のグループと比較して U18 で際だってそれぞれより低値は低くて、高値はより高かった。活動を比較するとき、フィールドトレーニングの激しさは、すべての年代の中で試合の激しさと比較してより低かった。調査結果が年齢における分量の相違とシーズン中の 1 週間のトレーニング量の激しさがエリートのプロジュニアサッカープレイヤーの間で明白である。これらの相違はエリートのジュニアプレイヤーの長期の身体的な発達への体系的なアプローチを反映する可能性がある。そのため今回の研究から、年代やプレイヤーの特徴に合わせた練習メニューや練習量を決めていかなければならない。

2. 有能なサッカープレイヤーの特性の変化（The changing characteristics of talented soccer players - a decade of work in Groningen. Elferink-Gemser et al.）

この文献は、プロサッカークラブのためのタレント発掘プログラムは専門的なパフォーマンス

レベルに向かってプレーヤーを導くことを目指している。これらのプレーヤーの断続的な持久力容量が長い間に変化したかどうかを明らかにする。2000 / 2001 シーズンからずっと、2つのプロのサッカークラブの能力発展プログラムの断続的な持久力を測定した。7つの年齢別に分けられた合計 492 人のプレーヤーが参加し 953 回の測定に終わった。相違の分析がすべての年齢層のグループで 2000 / 2001 年のシーズンから 2009 / 2010 年までおよそ 50% の断続的な持久力の向上を示した。結果は各年代でばらつきがあるが、ほとんどの年齢カテゴリーで持久力が向上していた。考えられる要因は数年間のトレーニングの量と質の増加である。若いプレーヤーを識別し、育成し、そしてセレクションし、スカウトするとき、トレーナーとコーチは現在のサッカーのレベルとやがて向上する断続的な持久力のようなパフォーマンスの表面下にある特徴に気付く必要がある。この要素がその後の 10 年でトップになることを目指す若いプレーヤーたちのために結果を求めている可能性がある。これは、指導技術や、サッカーの文化としての進歩や変化が影響していると考えられる。これからのセレクションにおいては、持久力についても十分な項目を用意し測定することが望まれる。

3. エリートの青年サッカーアカデミープレーヤーの発達に影響を与えると考えられる要因の認定 (Identifying factors perceived to influence the development of elite youth football academy players. Mills et al.)

Gagne (2009) によって提出された発達上の理論に基づいて、エリート青年サッカープレーヤーのプロレベルで重要な段階の発達に影響を与えると考えられた要因を調べた。10 人のタレント発掘に関するコーチの録音されたインタビューを帰納的、また推論的に中身を分析した。データがプレーヤーの発達にいずれも明確あるいは否定的に影響を与える要因を表す 6 つの相互関係を示した。それらは認識（自己認識、他のものの認識）回復力（挫折に対処すること、楽天的な態度）ゴールに向かう特質（情熱、専門的な態度）知性（スポーツ知識、精神力）スポーツに特定された特質（指導力、競争力）また環境的な要因（重要な周りの人、ゲームの文化）があった。この調査では若いプレーヤーたちがどのようにして専門的レベルに変わることができるか理解するための基本的な要素として認識が現れた。能力発達の多次元の性質に、また特定の段階要素の複雑なコンビネーションが有能な若いプレーヤーたちの将来性高めることを示す。コーチとプレーヤーは常に前向きな関係でこれらの要因を高める存在でなければならない。

4. イングランドプレミアリーグのエリート若手プレーヤーの移住性変遷の検討 (An examination of the migratory transition of elite young European soccer players to the English Premier League. Richardson et al.)

サッカープレーヤーの移住は近年増加した。この研究で、私たちは、エリート青年サッカープレーヤーの母国からイングランドのプレミアリーグクラブに移住した経験を調べた。16 歳から 24 歳の間に移住した 5 人の青年サッカープレーヤーにインタビューを行った。データは内容分析の原則を使って分析された。一語一句そのままのテキストをそれから新しい主題に一列に並べられた。結果は、若い移住プレーヤーが“決定”を出す前にヨーロッパのプレミアリーグクラブからのアプローチと結びつけられる最初の苦難に直面し、それに続いて、ホームタウンを確立す

る（あるいはしない）前に移住と文化変容の期間に直面することが明らかになった。イギリスのサッカー文化と思われる環境の中で、自分自身をプロフェッショナルプレーヤーとして認めさせようとしている間に、家と家族のもとを去ることについての手強い課題である。プレーヤーの家族が社会的サポートの大きな源である間に、若いプレーヤーの移住を支援するために、資格を持った人員（スポーツ心理学者）、あるいは適切に教育された国際的な求人スタッフまたサッカーエージェント（社会的、心理的な、またはライフスタイルのエリアで）が必要である。結果として移住することがサッカーにおいてマイナスの影響を与えることでは無いことがわかった。しかし、チームスタッフやカウンセラーとプレーヤーがコミュニケーションをとることは必要不可欠で、これからも移住するにはプレー以外の精神面のサポートをより良いものにしていかなければならない。

5. 若いサッカープレーヤーの健康と不健康と心理的必要性を基とするコーチの対人関係スタイル (Coaches' interpersonal style, basic psychological needs and the well- and ill-being of young soccer players: A longitudinal analysis. Balaguer et al.)

本研究は、若いサッカー選手に対して基本的な心理的必要性理論の長期的なテストと自己決定における骨組みの仮説を行った。我々は、コーチの関わり方（協力的な自主性や支配性）に対するプレーヤーの認識の変化は、プレーヤーの満足感や挫折感の変化を予測できるのか、次に、選手らが報告した主観的な活力やシーズンの行動を通して現れるやる気のなさの変化を予測できるのかを調査した。コーチの対人関係のスタイルがプレーヤーにどのような影響を与えるかアンケートを行ったものである。若い男性のサッカー選手にシーズン中に2回アンケートを実施した。自主サポートができる状況、コントロールされる状況、そこから、満足感または挫折感とつながり、主体的な活力を持てるか、燃え尽きてしまうかにつながってゆく。自主性を支える環境に対する選手の認識の変化は心理的な満足感（前向きな）の必要量や心理的な挫折感（後ろ向きな）の必要量の変化を予測した。心理的な満足感の必要量の変化は、主観的な活力の変化や挫折感への負の作用を予測した。対照的に、コーチが作り上げた支配的な環境に対する選手の認識の変化は、選手のやる気のなさの増加に相当する心理的な挫折感の必要量の変化と関連していた。最終的に、この結果は健康や不健康と結びつく社会環境において心理的な満足感や挫折感の必要量の調査を必要とした。コーチはよりポジティブな方向へプレーヤーを導き主体的な活力を求めることのできるプレーヤーを育成することが必要である。

6. コーチ行動と青年サッカーでの練習の組み立て：能力開発に対する影響 (Coach behaviours and practice structures in youth soccer: Implications for talent development. Cushion et al.)

コーチは少年サッカーにおいて才能の発達に最も重要な存在である。コーチ陣の発言や行動は、選手の業績や健康に影響を与える。先行研究において、この環境（すなわちコーチの行動）の中でコーチの振る舞いや練習態度は体系的に調査されている。この研究では、6つの先行研究における、コーチの行動、練習期間、コーチの指示の量を比較した。研究によるプロサッカープレーヤーとそのプレーヤーに対するコーチの行動がまとめられている。我々の主な調査対象はコーチの振る舞いに関連する運動学習や技能習得などのスポーツ科学分野における調査との相違であ

る。コーチの行動としてはより技術的な指導を行うことがプレーヤーにポジティブな影響を与えると述べている。コーチとプレーヤーがより良い関係を続けていくことがプレーヤーに良い影響を与えることを示唆した。今後は、研究や教育、コーチの振る舞いの改善に取り組む必要がある。

7. サッカープレーヤーの発達活動と優れていると期待した選手の獲得と発達過程 (Developmental activities and the acquisition of superior anticipation and decision making in soccer players. Roca et al.)

この文献は、発達期にどのような運動に取り組んだか、どのような運動に取り組んだかに基づいてさまざまなレベルの知覚認知能力を持つサッカー選手を区別できるかどうか調査している。合計64人の対象者に11対11のサッカーが行われている状況のビデオを最前列にいるセンターディフェンダーの視点から見せた。彼らには、相手の動きの予想とそれに対して最もよい対応を解答させた。解答の正答率は、エリート選手群(48人)、高いレベルの選手群(16人)、低いレベルの選手群(16人)に分類するために使われた。正答率の低かった気晴らしでサッカーを行う選手群は、統制をとるためにエリート選手群と比較した。対象者の競技歴は回顧的なアンケートを用い、記録した。上位群では、U6-U12にかけてサッカーを遊びとして行った時間が他の群と比べて明らかに多かった。子どもの頃のサッカー特有の活動時間を一年毎に積み重ねた平均時間は、知覚認知に最も強い影響を及ぼした。青年期のサッカー活動もまた知覚認知に影響を及ぼした。対象者全体として、発達期に取り組んだ他のスポーツの数や、重要な段階に達するための手掛かりなどの違いは報告されなかった。このことから、サッカーに触れる時間を多くすること、年齢の低い段階では遊びとしてサッカーと多く関わるのがタレント育成に大きく影響を与えることが考えられる。

8. ブラジル、イギリス、フランス、ガーナ、メキシコ、ポルトガルとスウェーデンにおけるU-16のエリートサッカープレーヤーの発達上の活動 (The developmental activities of elite soccer players aged under-16 years from Brazil, England, France, Ghana, Mexico, Portugal and Sweden. Ford et al.)

ブラジル、イギリス、フランス、ガーナ、メキシコ、ポルトガルとスウェーデンにおけるU-16の328人のエリートサッカープレーヤーの発達期における活動は縦断的な研究計画によって調査された。スポーツを始めた年齢、専門的な練習を始めた年齢、またサッカー以外に行ったスポーツの数を調査した。活動は早期多様化、早期専門化と早期関与に分類された。プレーヤーがおよそ5歳の年齢において、サッカーに関わる活動を始めた。子ども時代の間には229人のプレーヤーがサッカーというスポーツに関わっていた。プレーヤーが11～12歳の年齢でエリートサッカーアカデミーへ参加した。多様化においては多くのスポーツに関連した時期については差は認められなかった。各国の間に相違があったが、一般にプレーヤーの発達上の活動は、早い多様化よりもむしろ、早期にサッカーに関与し早い段階で専門化を図ることが必要であることが分かった。

9. ヨーロッパのプロサッカー選手における相対的年齢効果：10年の研究が差を作ったのか (The relative age effect in European professional soccer: Did ten years of research make any difference? Helsen et al.)

相対的年齢効果（Relative Age Effect;RAE）はセレクション年の前半に生まれたプレーヤーに有利に働き、その年の後半に生まれたプレーヤーに対して誕生月の面で不利に働く。RAEが20年以上前にスポーツで初めに報告されたが、それ以前に、相対的年齢効果を考慮して、プレーヤーセレクションの変化を吟味する研究はほとんど存在しない。我々はそれぞれ2000 / 2001シーズンと2010 / 2011シーズンにおける欧州諸国のプロサッカープレーヤーの生年月日の分配を比較した。データの中にはその国出身でないプレーヤーの割合も高かったが、ほとんどの国で2000 / 2001シーズンと2010 / 2011シーズンにおいて、どちらも早生まれのプレーヤーの割合は相対的に低かった。また、プロサッカープレーヤーの誕生月の割合は二つのシーズンで大きく変わることは無かった。カイ2乗検定により、プレーヤーの生年月日分配の間の相違を比較した。結果は、プロのサッカーでこれまでの10年のRAEは変化していなかったことを示していた。このことからプロになる前段階である青年期のプレーヤーのタレント発掘・育成の場面で相対的年齢効果を考慮する必要があると考えられる。

10. 14～17歳のオーストリアサッカープレーヤーにおける未来のキャリア発達を予測するための生理学上のデータ (Using physiological data to predict future career progression in 14- to 17-year-old Austrian soccer academy players. Gonaus et al.)

サッカーにおけるタレント識別プログラムでは将来のプレーの成功（Williams & Reilly, 2000）の早い予測を決定することを目的としている。我々は14～17歳のアカデミーサッカープレーヤーにおいて、選抜された選手と選抜されなかった選手の生理学的特徴を比較する。長期的な計画（2001-2010）で、プレーヤーを4年齢レベル14歳（n = 410）；15歳（n = 504）；16歳（n = 456）；17歳（n = 272）にわけて、10のフィットネステストを計画して行った。選ばれたプレーヤーがすべての構成要素と年齢カテゴリーで良いパフォーマンスであることを示した。大きさ、シャトルスプリント、ハードルアジリティ走、20 mのダッシュとメディシンボール投げで良いパフォーマンスを示した。スピードと上肢の力が、年齢カテゴリーにかかわらず、キャリア発達に関与していた。青春期における生理学の測定が、未来のキャリア発達を予測することに関して、有用な情報を提供することができた。このことから青年期におけるセレクションにおいては生理学の観点に沿った測定項目を準備することが必要である。

11. 1992-2003のエリートアカデミーサッカープレイヤーの体の大きさ、骨の成熟、機能的特性 (Body size, skeletal maturity, and functional characteristics of elite academy soccer players on entry between 1992 and 2003. Carling et al.)

1992～2003の間のエリートアカデミーへのエントリーに関する青年サッカープレーヤーの体の大きさ、骨格の成熟と機能的な特徴の経年変化を比較した。それぞれの年度のセレクションが、ポジション（ゴールキーパー、ディフェンダー、ミッドフィールダー、フォワード）、期間（1992-1995, 1996-1998, 1999-2003）スポーツの最終状況（ノンプロかプロか）で比較された。アカデミーへのエントリーにおける158人のプレーヤー（13.4±0.4歳）のデータが骨年齢（Greulich-Pyle法）、身長、体重、相対肥満、機能的な要領の4つのフィールドテスト（有酸素運動、無酸素運動、筋力、スピード）と利き脚と非利き脚の大腿四頭筋の強さをそれぞれ計測した。各

年にセレクションされたプレーヤーの体の特徴にはばらつきがあった。今回計測した項目を、成長の速さで晩熟群、標準、早熟群の3群に分類すると、計測した項目の多くで有意な差が表れた。また、ポジションによってもそれぞれの項目のほとんど有意な差があると認められた。しかし、アカデミーに在籍していて、その後プロになって試合に出場した選手とそうでない選手においては、測定した項目で有意な差は見られなかった。関連した研究がプロ選手の人体計測の特徴と現代のプロサッカー界の要求がこの期間にわたって増加したことを示唆した。アカデミーのセレクションの変化とコーチの新しいプレーヤーを必要としないことを示唆し、そして今まで10年にわたって使われてきた基準が一貫性のあるものであったことを示した。この結果から選手をセレクションする際に才能のある選手が体格などの理由で選考されない可能性が示唆された。

12.15～16歳の青年サッカー選手のセレクション計画の一部としての生物学的成熟・形態学・体力・コーディネーション能力 (Biological maturation, morphology, fitness, and motor coordination as part of a selection strategy in the search for international youth soccer players (age 15-16 years). Vandendriessche et al.)

我々は生物学的に成長状況が変化するベルギーの15～16歳の78人の国際的な青年サッカープレーヤーの形態(身長、体重、体脂肪、体格指数)、体力(筋力、スピード、機敏さ、柔軟性)とサッカーの独特さ(ドリブルなど)、非独特さ(非独特のコーディネーション能力)を調査した。チームにおいて、コーチの基準により、U16とU17をそれぞれ上位群と下位群(Futures)にグループ分けした。U16およびU17において、早熟である者は、より高い形態上の基準を有して、そしてほとんどすべての体力テストで晩熟の対等者(U16とU17の晩熟グループ)を凌ぐ値を示した。しかしながら、サッカーの独特な動き、そして独特でないコーディネーション能力テストが早熟のプレーヤーを両方の同年代グループの晩熟のプレーヤーから区別しなかった。しかし、生物学的な成熟の速さによってサッカーのポジションの違いがある場合もあることを示していた。また、サッカーにより専門的な動きと近い運動筋肉調整においては有意な差を認めることはできなかった。これらの調査結果は生物学的な成熟とコーディネーション能力の技能が形態と体力に影響を与えることを示している。結論として、有望な晩熟プレーヤーの脱落を防ぐために、我々は1つの要因でのアプローチを避けることを提案する。そしてタレント識別とセレクションプロセスで、体の大きさや、身体能力・体力だけでなくコーディネーション能力を図るためのサッカーにおいてより専門的な動きとなる独自のテストを考え、実行していくことが必要であると考えられる。

13. 青年期のサッカー選手における生物学的健康指数と不健康指数の相関関係 (Interrelationships among invasive and non-invasive indicators of biological maturation in adolescent male soccer players. Malina et al.)

生物学的な成長の指標と青年サッカープレーヤーの2つの年齢グループにおける成熟状況の分類で一致する関係が調査された(11～12歳, n=87; 13～14歳, n=93)。データには暦年齢(CA)、骨年齢(SA フェルス方式)、陰毛の段階、PHVからの年齢予想、予測成人身長が含まれている。プレーヤーはSA - CAから成熟の早さ、遅さ、PHVからの年齢予測、予測成人身長の割合によっ

て分類された。様々な先行研究から成長の速度には大きな差があることが示されている。因子分析で11～12歳のプレーヤーに2つの要因（成熟状況・成熟のタイミング）と13～14歳のプレーヤーに1つの要因を示した。kappa係数は低値(0.02～0.23)で、成熟の分類で不一致を示した。スピアマンの順位相関係数はカテゴリ間で低～中程度(0.16～0.50)であった。指標は関連があるが、骨年齢とPHVからの年齢予測と予測成人身長の間では成熟分類は不一致であった。タレント育成プログラムでは青年を晩熟、標準、早熟に分類してトレーニングや試合計画を作ることが目的とされている。結果として、青年の成長の段階を予測身長や陰毛の段階から考察し、その成長の速度に合わせた練習やセレクションのあり方を考えていかなければならない。

14. 青年サッカーのタレント識別 (Talent identification in youth soccer. Unnithan et al.)

この論文の目的は第一に、青年サッカーにおいてタレント識別の伝統的なアプローチを評価することである。そして第二に、タレント識別の方法の試験的なデータを提示することである。本研究は個人の身体発達の特質に基づくタレント識別メカニズムが現在のパフォーマンスレベルを識別するのに役立つことを提案する。身長と体重は、共にエリートの青年サッカープレーヤーのより速いボールシュートスピードと縦方向のジャンプ容量に関係があることを示した。しかしながら、このアプローチは、早々に晩熟なプレーヤーを除外してしまう可能性がある。多様な生理学上の基準は将来の良いパフォーマンスの前兆を発見されるために使われ、機敏さや、短距離走のタイムなど不定のものと認められていて、青春期のサッカープレーヤーのエリートと副エリートのグループを区別することができる。従って、タレント識別へのいっそう全体論的なアプローチが考慮されるべきであるといえる。最近の研究が、エリートの青年サッカープレーヤーと、多数のミニゲームがこの集団でタレント識別の役割を果たすことができたかどうか考察した。結果は多数のミニゲームの間にいっそう専門的に有能なサッカープレーヤーと、社会的要因・身体的要因・生理学的要因・心理学的要因が、その成功との間に関係があったことを明示した。タレント識別の要因には社会的要因・身体的要因・生理学的要因・心理学的要因が関係している。

考察

1. タレント発掘

タレント発掘の際のセレクションにおいて、形態や身体能力を重視した選抜を行わないように注意することが求められる。特にサッカーに特化した運動能力の測定が求められる。ドリブルスピードやキックボール飛距離だけでなく、ドリブルやボルトラップなど数値には表せないような技術の測定を行うことが必要である。さらに、年齢が上がるにつれて、技術だけでなく戦術理解度やサッカーについての知識なども測定することが求められている。

しかし、上記で述べたことのみで特化したセレクションを行うだけでは不十分である。体格や身体能力の高さは、ポジションによって、特にゴールキーパーやセンターバックにおいて、高い値を示すことが求められる。そのため、身長や体重また、未来の予想身長などのデータも無視す

ることはできない。そこで上記に述べたサッカーに特化した運動と体格・身体能力の両方を測定し、セレクションを行うことが求められる。発掘よりも育成に大きく関わることであるが、相対的年齢効果や成熟の早さなどについても考慮する必要がある。

さらに、幼少期から青年期にわたるサッカー活動においては、本格的な練習としてサッカーに触れるよりも年齢が若い間は、遊びとしてサッカーに触れる時間が長いほうが将来のキャリア育成に繋がるということが述べられている。

海外ではプロチーム数が多いため、才能があるにも関わらず下部組織に選抜されなかった選手は、また別のチームで選抜される可能性がある。しかし、日本ではチーム数が少ない分、選手の才能を読み取るためのデータを慎重に集め、プレーヤー選抜に活かす必要がある。

2. タレント育成

タレント発掘後の育成段階で注意すべき点は身体の成長の度合いに合わせたトレーニングを行うことである。タレント発掘および育成において何年間も、相対的年齢効果があることが認められている。身体の成長の早さの異なる選手に合わせた練習を行うことが、怪我の発生や不満感を感じさせてしまう要因の一つである。そのため選抜した選手を成長の早さで分ける、または下のカテゴリーに一時的に移籍させるなどの具体的な取り組みを実施することが求められる。また育成の段階でユースチームにいる選手には能力の有意な差がみられていない事から、選抜する際にはプレーヤーの獲得について更に考慮する必要がある。

タレント発掘と同様に育成の際にも、プレーヤーの年齢に合わせた練習の構造化が求められる。プレーヤーの年齢が若い段階では、本格的な練習や競争的なトレーニングを少なくし、ゲーム性のある練習や、遊びとしてサッカーに多く触れることが将来のタレント育成につながる。

3. その他

タレント発掘・育成に関わる要因にコーチの存在がある。コーチはプレーヤーの育成において大きな関わりを持つ。コーチとプレーヤーは前向きな関係であることが大切である。コーチとの関係やコーチの行動はそのプレーヤーの精神状況及び技術面に反映され、最悪の場合はバーンアウトしてしまう可能性もある。コーチは年齢に合わせ、精神面への指導、技術面での指導さらには静観する事の割合に注意し指導する必要がある。

海外独特ではあるが、移住についても述べられている。国が変わることは多感な時期である青年期のプレーヤーには大きな影響を与えるのでコーチやカウンセラーなど、生活面および精神面でのサポートが重要である。日本でも近年では県外の強豪高校や、ユースチームなどに所属する選手が増えているため、専門的なカウンセラーの制度が整備されることで、地元ではない選手の活躍に期待できるようになる。ラグビーではすでに何人もの元外国籍選手が日本代表としてプレーしている。サッカーでも制度を整えば多くの外国籍選手がプレーすることにつながる。

4. これからの日本のタレント発掘・育成の在り方

日本の現状では先行研究にもあるように、体格・身体能力が優先されたセレクションでタレント発掘・育成が行われている（竹内ほか、2009）。海外と日本では発掘段階で重視している観点

において決定的な差があった。今後は、サッカーの専門的な動きについての測定内容を考察し、今までの計測項目と同等に用いる必要があると推察される。また、日本という国全体でサッカーの底上げを図り指導者のレベルを上げることが大切である。海外の強国を真似ることは決して悪いことではないが、日本に合った戦術や戦い方を考えて、幼少期から一貫した指導のできるような制度の実施も、日本が世界で上位に入るためには必要であろう。そのためにも若きスター選手の台頭は必要不可欠であり、海外のように若い選手の才能を発掘し、育成することが日本サッカー界の大きな課題である。

引用文献

- Balaguer I., González L., Fabra P., Castillo I., Mercé J. and Joan L. D. 2012. "Coaches' interpersonal style, basic psychological needs and the well- and ill-being of young soccer players: A longitudinal analysis". *Journal of Sports Sciences*, 30, 1619-1629.
- Carling C., Gall FL. and Malina RM. 2012. "Body size, skeletal maturity, and functional characteristics of elite academy soccer players on entry between 1992 and 2003". *Journal of Sports Sciences*, 30, 1683-1693.
- Cushion C., Paul R. Ford A. and Williams M. 2012 "Coach behaviours and practice structures in youth soccer: Implications for talent development". *Journal of Sports Sciences*, 30, 1631-1641.
- Elferink-Gemser MT, Huijgen BC, Coelho-e-Silva M, Lemmink KA, Visscher C. 2012. "The changing characteristics of talented soccer players – a decade of work in Groningen". *Journal of Sports Sciences*, 30, 1581-1591.
- Ford PR, Carling C, Garces M, Marques M, Miguel C, Farrant A, Stenling A, Moreno J, Le Gall F, Holmström S, Salmela JH, Williams M. 2012. "The developmental activities of elite soccer players aged under-16 years from Brazil, England, France, Ghana, Mexico, Portugal and Sweden". *Journal of Sports Sciences*, 30, 1653-1663.
- Gagné', F. 2009. "Where Are the Underachievers in the DMTG's Academic Talent Development?" *Talent Development & Excellence*, 3, 115-117.
- Gonaus C., Müller E. 2012. "Using physiological data to predict future career progression in 14- to 17-year-old Austrian soccer academy players". *Journal of Sports Sciences*, 30, 1673-1682.
- Helsen WF, Baker J, Michiels S, Schorer J, Van Winckel J, Williams AM. 2012. "The relative age effect in European professional soccer: Did ten years of research make any difference?," *Journal of Sports Sciences*, 30, 1665-1671.
- 北条正士. 2000. 『中村俊輔 - 世界へはなつシュート』 (旺文社) .
- Malina RM., Manuel J., Coelho E., António J., Figueiredo., Carling C. and Gaston P. 2012. "Interrelationships among invasive and non-invasive indicators of biological maturation in adolescent male soccer players". *Journal of Sports Sciences*, 30, 1705-1717.
- Mills A., Butt J., Maynard L. and Harwood C. (2012) Identifying factors perceived to influence the development of elite youth football academy players, *Journal of Sports Sciences*, 30(15): 1593-1604
- Richardson D., Littlewood M., Nesti M. and Benstead L. 2012. "An examination of the migratory transition of elite young European soccer players to the English Premier League". *Journal of Sports Sciences*, 30, 1605-1618.
- Roca A., Williams M. and Paul RF. 2012. "Developmental activities and the acquisition of superior anticipation and

decision making in soccer players". *Journal of Sports Sciences*, 30,1643-1652.

竹内 傑・渡邊將司・高井省三. 2009. 「ジュニアサッカーチームのエリート選手はどのように選抜されたか」.
『トレーニング科学』 21 (3), 289-296.

Unnithan V, White J.,Georgiou J., John I. and Drust B.2012."Talent identification in youth soccer." *Journal of Sports Sciences*, 30,1719-1726.

Vandriessche JB, Vaeyens R, Vandorpe B, Lenoir M, Lefevre J, Philippaerts RM. 2012. "Biological maturation, morphology, fitness, and motor coordination as part of a selection strategy in the search for international youth soccer players (age 15–16 years)". *Journal of Sports Sciences*, 30,1695-1703.

Wrigley R, Drust B., Stratton G., Scott M. and Gregson W. 2012." Quantification of the typical weekly in-season training load in elite junior soccer players". *Journal of Sports Sciences*, 30,1573-1580.