

ネオテニーの視点で見る日本人サッカー選手 (学習力でチーム精神と強い個を育てる)

○中野 敬三 (有限会社 中野情報技術研究所)

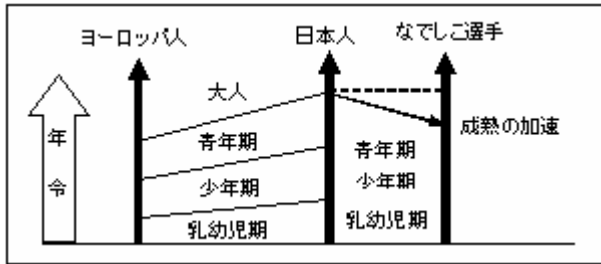
キーワード：サッカー，日本人，ネオテニー

【緒言】

日本人選手は決定力不足やフィジカル面での弱さが指摘されるが、なでしこジャパンはドイツW杯で優勝、ロンドン五輪で準優勝を達成した。なでしこジャパンの好成績の要因を分析し、選手育成の参考に供する。

【方法】

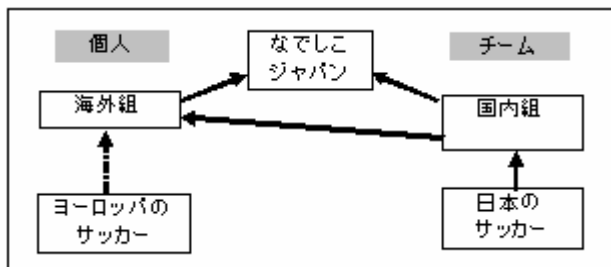
ネオテニー説では、発育の諸段階が延長し、幼児や胎児の特徴が成人にも保存されると考える(幼形成熟)。A.モンターギュは、モンゴロイド系人種(日本人)の頭蓋は、コーカソイド(ヨーロッパ人)よりネオテニー的に進化していると述べている。ネオテニー化の進んだ日本人は、欧米人より成熟は遅いが、脳の発達期間が長く、学習力が持続する。なでしこの好成績の要因を学習力による成熟の加速として分析する。



1 図 なでしこ選手の成熟の加速

【結果】

なでしこがチーム中心で戦っていた時は、ドイツ、米国、ブラジルの3強の壁を破ることは困難に見えた。海外組の安藤選手は、「ドイツのサッカーは日本とは全く違う。玉際の戦いが激しく、戦うという意味が日本とは全く違う。チームというより個で戦うので、個の責任が大きい」と、日本との違いを述べている。ヨーロッパ人は成熟が速いので、フィジカルが強く、攻撃性も高い。試合結果も個の責任に帰せられる。海外組の選手は、練習と試合を積み重ねて学習し、個を強化して、ヨーロッパのサッカーを体得した。



2 図 なでしこジャパンの強さの秘密

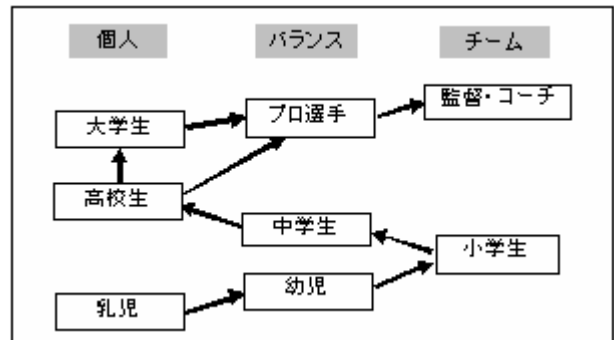
心身の鍛錬で強い個に成長し、プレーに責任を果たす海外組に触発され、国内組も強い個に成長した。

個で勝てず、チームだけでも勝てない、なでしこが、持ち前の学習力で「強い個」と「チーム力」を合わせ持つ、強いなでしこジャパンに生まれ変わった。

【考察】

選手育成には、日本人の学習力を生かす、一貫したプログラムが必要であり、3図にその例を示す。

乳児は家庭で優しく育て、自己肯定心を持たせる。幼児期には友達との交流を通じて人間信頼の気持ちを育てる。小学校では規律に従った集団行動により社会性を育て、チームスポーツにより協調性を学ばせる。中学生は思春期を迎え自意識が芽生えるので、自律的行動と責任感を育てる。高校生や大学生は自立の準備期であり、心身を鍛錬して克己心と独立心を育てる。成人したプロ選手には、駆け引きなどの社会的技能を教え、チームの為に責任を持って全力でプレーさせる。監督・コーチには強いチーム精神が求められる。人間は、脳に記憶されていないことは出来ない。脳の発達が著しい子供時代に、サッカーの技術的イメージを記憶させることは、俊敏で創造的なプレーを生み出すためにも非常に大切である。個とチームが、高いレベルでバランスした時、良い選手が生まれる。



3 図 日本人サッカー選手の育成過程

【結言】

個の強さで戦う欧米選手に勝つために、日本人選手は、ネオテニーの特徴を理解する必要がある。日本には15歳で元服、文武両道の鍛錬、若者組の伝統・風習があったが、これらはネオテニーの幼児性を取り除き、成熟を加速する社会的仕組みであった。日本人の学習力を生かす育成プログラムで、少年期に協調力とチーム精神を育て、青年期には厳しい訓練で強靱なフィジカルと逞しい自立精神を育てることが、幼児性を脱却した強い日本人選手造りのキーとなる。

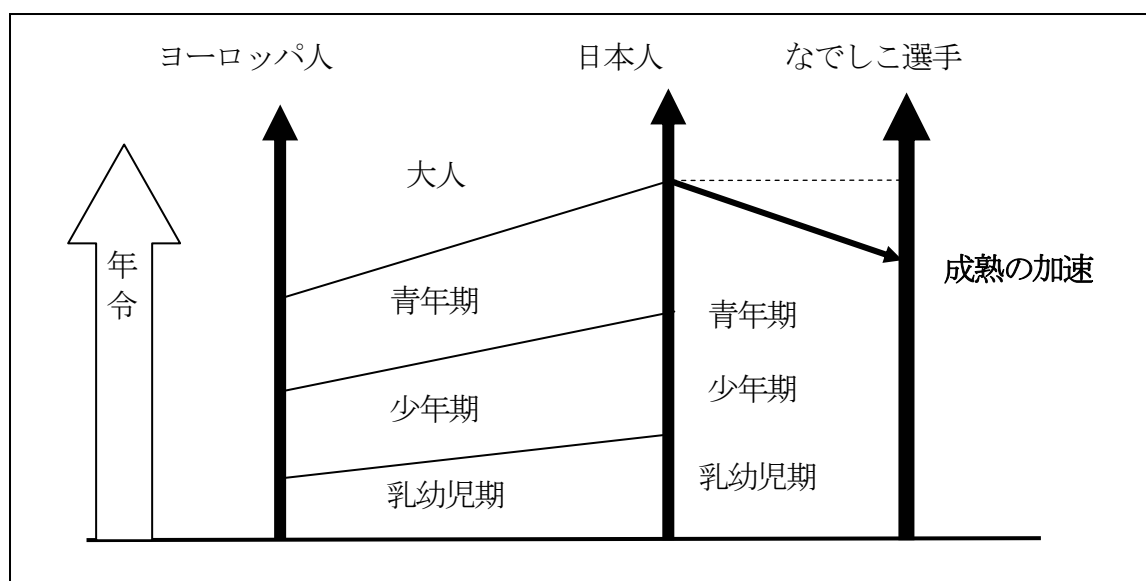
【緒言】

日本人選手は、決定力不足やフィジカルなど個としての弱さを指摘されるが、なでしこジャパンはドイツW杯で優勝し、ロンドン五輪では準優勝した。この快挙を生みだした日本人の特徴を明確にし、その長所と短所を理解することが次の発展に繋がる。なでしこジャパンの好成績の要因を分析し、そこから得られる知見を選手の育成に役立てる必要がある。

【方法】

1. 日本人はネオテニー的に進化している

人間が類人猿から進化した理由として、発育の諸段階が延長して、幼児や胎児の特徴が成人にも保存される考えるネオテニー(幼形成熟)の原理が有力な学説となっている。そして、モンゴロイド系人種(日本人)は、コーカソイド(ヨーロッパ人)よりネオテニー的に進化していると考えられている(注1)。このネオテニーの原理に従って、日本人の発育の諸段階をヨーロッパ人のものより延長したものが1図である。日本人の成長期間はヨーロッパ人よりも長く、成体としての成熟は遅れるが、脳の発達期間が長く、学習力が持続することがわかる。しかし、サッカーでは1対1の闘いで強い個が求められる。なでしこ選手が、強い個になるために行なった、自立のための厳しい努力を、1図に「成熟の加速」として示した。



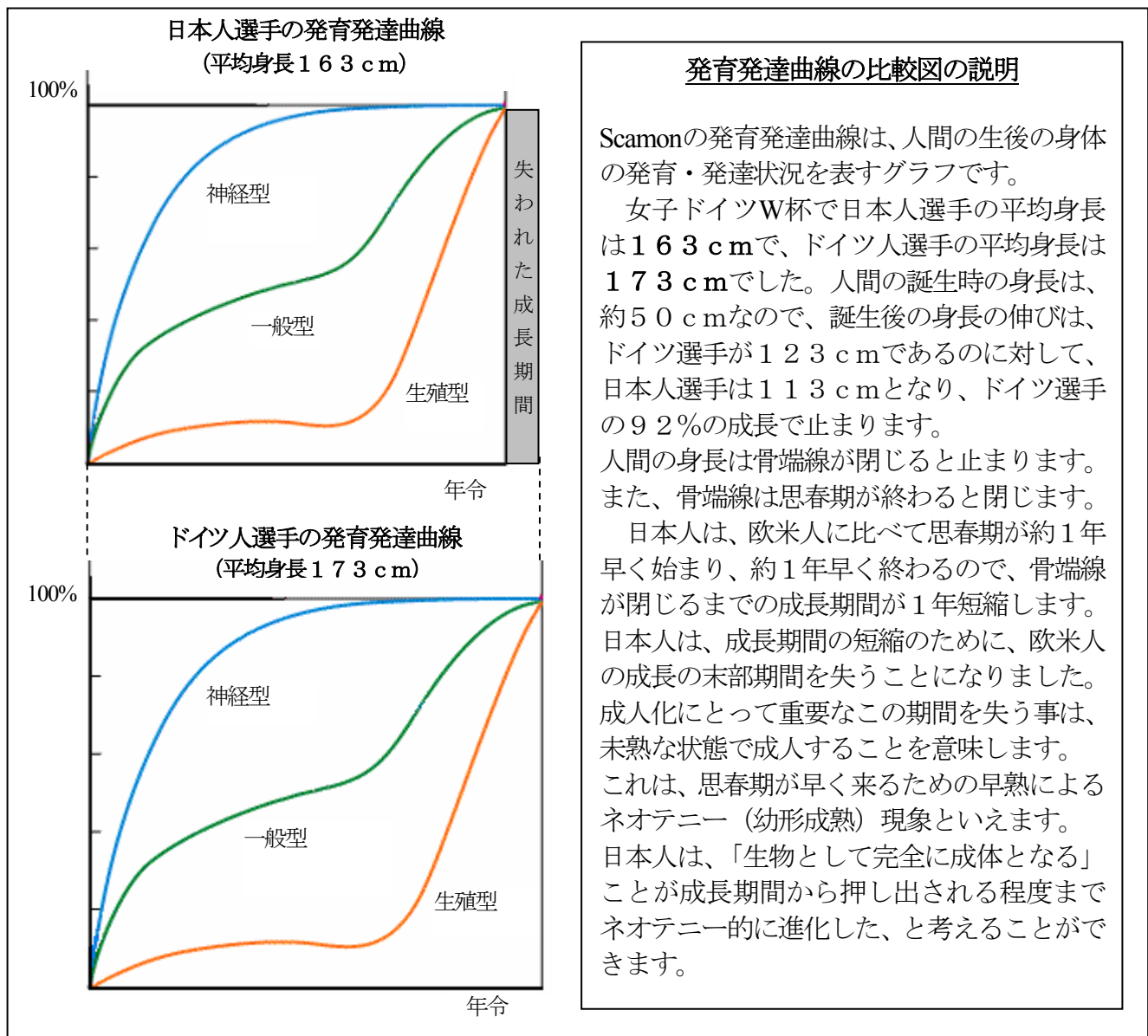
1図 日本人の発育遅延となでしこ選手の成熟の加速

2. 日本人は思春期の早発によりネオテニー的に進化している

日本人は欧米人に比べ思春期が約1年早く始まり、約1年早く終わるので、思春期が遅延・延長しているとは言えない。日本人の低身長は、思春期の早発による思春期ピーク(PHV)年齢が低いのが原因であると考えられており、これも一種の幼形成熟といえる。

また、女性は思春期が男性より約2年早く始まるので、ネオテニー的に進化している。

「六十・七十は鼻たれ小僧。男ざかりは百から百から。」は、107歳の長寿彫刻家平櫛田中の言葉である。日本人は未成熟な成体のままで、大人の生活を続けるとも考えられる。人間としての自己実現には、学習により幼児性を克服し、自立した人間になる必要がある。



2図 日本人の発育発達曲線とドイツ人の発育発達曲線の比較図

3. ネオテニーで残る幼児の特徴

幼児的特徴を、成人の特徴と比較して1表に記載する。

	幼児の特徴(子供の精神状態)	成人の特徴(大人の精神状態)
生活態度	親に依存して生きる(親子関係)	独立して自活する(対等な人間)
意識状態	甘えと依存心	責任と自立心
行動様式	親(監督)の指示に従う受動性	自分の意志でやる能動性
精神活動	好奇心と学習意欲が強い	探究心と意志が強い
攻撃性	弱い	強い

1表 子供の精神状態と大人の精神状態の比較

4. 日本人と日本社会の特徴

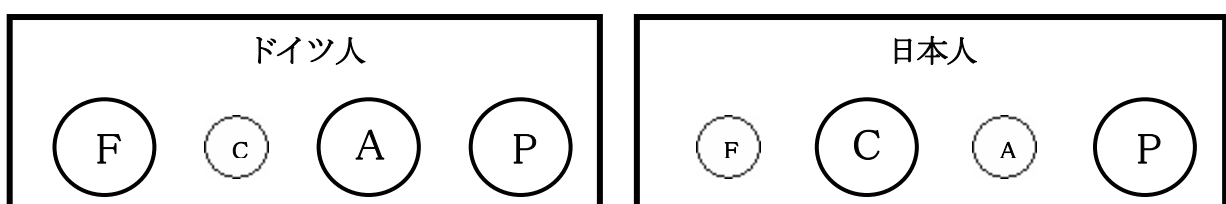
交流分析では人間の精神状態を、子供の自我状態、大人の自我状態、親の自我状態に区分する。人間の持つ子供の精神、大人の精神、親的精神をそれぞれC、A、Pと表現する。

2図に示した日本人の発育発達曲線は、ドイツ人と比較して幼児側に縮小移動している。この結果、日本人は、子供の精神Cが発達し、大人の精神Aの発達が不十分となる。

身体の大きさ・強さをFと表すとき、日本人とドイツ人の違いは、3図のようになる。

日本人には幼児の特徴である依存性が残り、責任感や自立心の発達が十分でないため、「甘えの構造」や「タテ社会」として特徴づけられる社会を形成することになる。

日本のスポーツ界でも、チームの監督が親父役で、選手は子供と捉え、特に学校では、学年の違いを先輩と後輩として兄弟の上下関係に引き写す、親子関係の意識が残る。



3図 日本人とドイツ人の違い

5. 日本人の学習力は高い

日本人は欧米人と比べて、体重あたりの脳重量が大きく、情報処理能力と学習力に優れる。現代のサッカーは高度な状況分析と速い判断を必要とする。体格に恵まれない日本人は、体力中心のパワーサッカーではなく、智力を生かす「スマートサッカー」が目標となる。

6. 日本選手を分析する視点

なでしこジャパンの佐々木則夫監督は、女子選手の長所として、俊敏性、集中力、連携連動、スキル、学習意欲、努力の継続を挙げ、短所として依存性を指摘している。

なでしこジャパンの好成績の要因を学習力と捉え、以下の視点で分析する。

- ① 依存的な精神と非攻撃的な行動は攻撃力の面で不利 ⇒ 自立した強い個
- ② 協力的な行動はチーム構築には有利に働く ⇒ チームに対する献身的行動
- ③ 優れた情報処理能力と学習意欲 ⇒ 新しいコンセプトや戦術への速い適応

【結果】

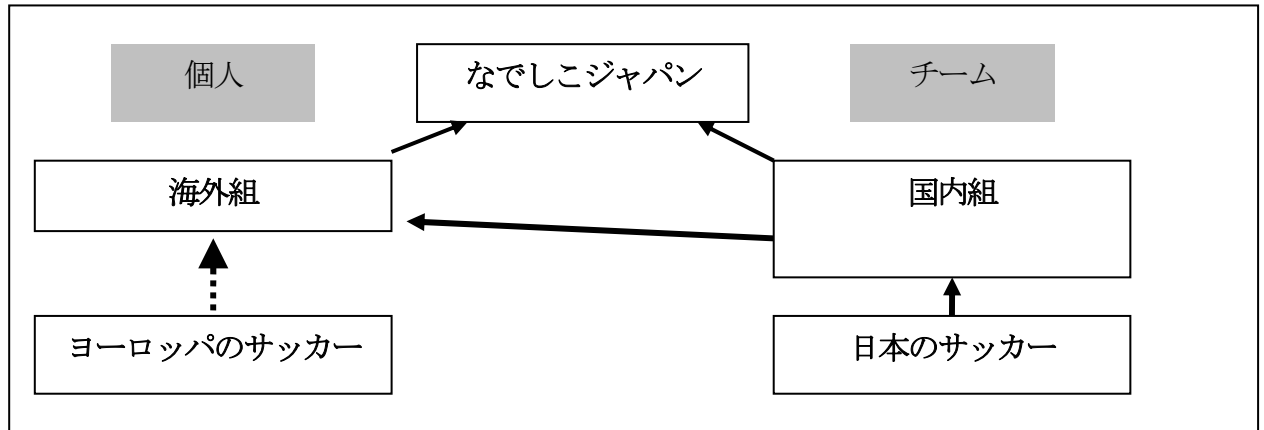
1. 日本人選手の課題の確認

なでしこジャパンが、チームプレーを中心に戦っていた時は、ドイツ、アメリカ、ブラジルの3強の壁を破ることは困難に見えた。安藤梢選手は、「ドイツのサッカーは日本とは全く違う。玉際の戦いが激しく、戦うという意味が日本とは全く違う。チームというより個で戦うので、個の責任が大きい」と述べ、大儀見優喜選手も、「ヨーロッパでサッカーをやるためには、一度、日本のサッカーを捨てて、ヨーロッパのサッカーを身につける必要がある。」と述べている。

2. 自立した強い個

安藤選手は、「1対1の戦いで負けない」をモットーに、自分の考えを主張できる選手になることを目指した。そして、強くて速いボールに対応し、練習でも試合でもゴールを積み重ね、チームからの信頼を勝ち取った。大儀見選手は、守備的プレーを極力減らし、FWの役割である点取りに専念することによって、FWの責任を果たすエースストライカーに成長した。

心身の鍛錬で強い個に成長し、プレーに責任を果たす海外組に触発されて、国内組の選手も持ち前の学習力で、チームに対する責任感の強い、自立した個に成長していった。



2図 なでしこジャパンの強さの秘密

3. チームに対する献身的行動

ドイツ流を貫く大儀見選手の自己主張の強いプレーは、国内組の選手との間に精神的な軋轢を生じた。佐々木監督のコンセプトに対応できず、W杯のドイツ戦で途中退場になった大儀見選手は心に大きな打撃を受けたが、チームメートの心の支えにより復活した。大儀見選手の献身的な攻守のプレーは、佐々木監督から「守備で大きく貢献した」と評価された。

なでしこジャパンの選手は、全員があきらめない気持ちで、献身的にプレーをしていた。

4. 新しいコンセプトや戦術への速い適応

なでしこジャパンの選手は体格が小さいので、ピッチ全体を使ったプレーは大きな負担となる。相手ボールをサイドに追い出していくのが守備の原則とされているが、佐々木監督は相手ボールを人数の多い中央に集めて、奪い取るゾーンディフェンスが適していると考えた。佐々木監督のチームコンセプトを選手全員が共有し、ゾーンディフェンスの練習を開始してから、わずか2週間後の2008年2月の東アジア女子選手権でなでしこジャパンは優勝した。

これは、なでしこジャパンの選手が、優れた学習力で新しい戦術に適応したことを示す。

【考察】

1. 選手の育成で留意すべき事項

幼形成熟の日本人は、コーカソイドに比べ身体能力にハンディキャップを負っている。

身体能力に優れた欧米人と同様の、フィジカル中心のトレーニングだけでは、日本チームは欧米の強豪チームに勝つことはできない。選手の育成に当たっては、チームスポーツの観点から、日本人の弱点を補いつつ、特長を最大限に生かす教育プログラムが必要である。

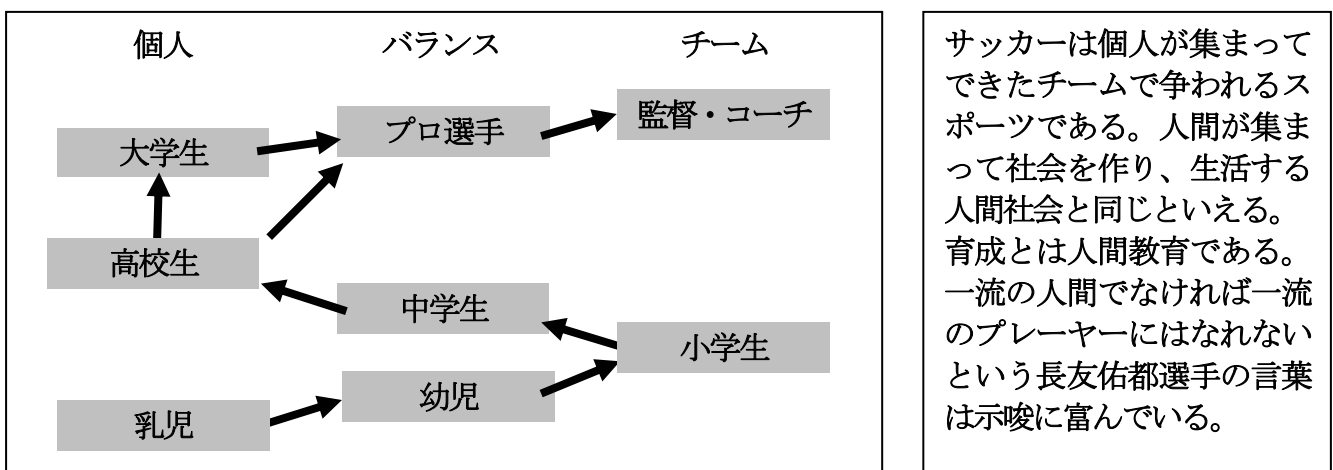
- ① 協力的な行動 ⇒ 小学生は友達意識が強いので、協調行動ができるようにする。
- ② 情報処理能力と学習意欲 ⇒ 複雑に変化するプレーを戦術的に理解させる。
- ③ 依存的な精神の払拭 ⇒ 高校生と大学生は、責任感を持つ自立した人間に育てる。

2. 望ましい育成プログラム例

高名な仏師が、「木から仏を作るのではなく、木の中に眠っている仏を彫り出している」と語った言葉は、教育の本質をついている。選手の育成とは、子供の生まれ持った才能の開花をアシストすることで、「後世畏るべし」の謙虚な気持ちで、人間の教育にあたる必要がある。

人間は社会的な動物といわれ、教育は最重要の課題である。ネオテニー的に進化しているとされる日本人は、体格的には恵まれないが、優れた知的能力を有する。

3図は、日本人の成長過程を考慮した育成プログラムの一例である。



サッカーは個人が集まってできたチームで争われるスポーツである。人間が集まって社会を作り、生活する人間社会と同じといえる。育成とは人間教育である。一流の人間でなければ一流のプレーヤーにはなれないという長友佑都選手の言葉は示唆に富んでいる。

3図 日本人サッカー選手の育成プログラム

次に、育成プログラムを説明する。

乳児 脳が最も成長する期間であり、優しく育て、自己肯定の心を持たせる。

幼児 社会との関りが始まるので、友達との交流を通じて人間信頼の気持ちを育てる。

サッカーはボール蹴りの遊びであり、友達と遊ぶ楽しさを経験させる。

小学生 **低学年**は、規律に従った集団行動でルールを遵守させ、社会性を育てる。

サッカーはチーム競技であり、多様な戦術を協力の仕方として教える。

さまざまな遊びやスポーツを行なって基礎的運動能力を育てる。

高学年は、チームの役割を分担して行動させ、チーム精神と協調性を育てる。

サッカーのポジションを割り当て、状況に応じた連携動作を学ばせる。

試合での駆け引きや位置取りの大切さを戦術として教える。

中学生 思春期を迎え自意識が芽生えるので、自律的行動と責任感を育てる。

成長期は体の大きさとバランスが変わるので、動作の正確性は追及しない。

視野を活用して状況把握と判断を速くし、動作の先読みと戦術眼を育てる。

高校生 自立の準備期であり、幼児的特徴である依存心を克服し、自立心を育てる。

身体は成人に近づくので、フィジカルのトレーニングも行う必要がある。

プロ選手で必要となる、力を100%発揮する能力も育てる必要がある。

大学生 身体は成人状態となる。独立して生活のできる強い個として育てる必要がある。

本格的なフィジカルトレーニングを行い、プレースピードを速くする。

試合で力を100%発揮するために、練習で100%の力が出るようにする。

プロ選手 社会で生きていくために、人間関係などの社会的技能を覚える必要がある。

サッカーも仕事として責任があり、チームのために100%の力を発揮する。

フィジカルの力を補うためにも、駆け引きの技能を発達させる必要がある。

監督・コーチ 大切な人間を育てる責任があり、強いチーム精神が求められる。

人間は、脳に記憶されていないことは出来ない。脳の発達著しい子供時代に、サッカーの技術的イメージを記憶させることは、俊敏で創造的なプレーを生み出すためにも非常に大切である。個とチームが、高いレベルでバランスした時、良い選手が生まれる。

<留意事項>

1. 100%の能力の発揮させる強い意志力

体育という教育目的を含めても、子供のスポーツは遊び、あるいはその延長と考えられる。身体が未発達の子供は、怪我などから身を守るために安全な範囲内で能力を発揮する。

しかし、大人は仕事で最大限の力の発揮し、責任を果たす必要がある。スポーツ選手は、競技で100%の力を発揮し、更に能力を高め自己の限界を乗り越えていく必要がある。

100%の力を発揮し、責任を果たすためには強い意志力が必要であるが、日本人は個人的には強い意志を持つことが不得意である(注2、注3、注4)。

試合で100%の能力を発揮できるようにするには、100%レベルの練習が必要である。

日本人には、仲間が頑張ると、自分も頑張れるという特徴がある。個人ではできない100%レベルの練習も、仲間とやれば可能となり、やがて100%の実力発揮が習慣化する。

チームの選手全員が共通の目標を持って、能力の100%を発揮して責任を果たすことにより、自分に対する誇りとチームメイトに対する信頼とリスペクトの気持ちが生まれる。

2. 体格の不利を補う、学習力の活用

ネオテニー的に進化した日本人選手は、成体として未熟なため体格が貧弱である。

佐々木監督の指示に従って、選手達がゾーンディフェンスの練習を始めた時、走る距離やタイミングに困難を感じた。選手の弱音に対し、佐々木監督は頭脳を使うことを要求した。佐々木監督は、洞察力と集中力を使って考えれば、現在の状況からプレーの流れが読み、それに基づいて事前に準備・行動すれば、なでしこの選手でも十分に対応できると考えた。佐々木監督の「縦を切って中に来させろ」の指示に従って、澤選手、坂口選手、岩清水選手、熊谷選手の四人で仕掛ける、相手のボールを網にかける戦法は、大きな効果を発揮した。佐々木監督は選手達に、なでしこに合ったゾーンディフェンスの基本線を守りながら、選手自身が自分で考え、自分から行動する自立した選手になることを求めている。

フィジカルが弱ければ、肉弾戦を避けるために、速いタイミングで有利なポジションを取る必要があり、そのために常時考える癖をつけて、知的能力を高めておくことが必要である。

【結言】

孫子の兵法の「彼を知り己を知れば、百戦して殆うからず」に従えば、日本人選手は、まずネオテニーの特徴を理解する必要がある。日本人は、幼形成熟のため未熟な成体で大人になるので、心身を鍛えて成人するために、15歳で元服、文武両道の鍛錬、若者組の伝統・風習があった。これらは幼児性を払拭し、自立した社会人を造り出す社会的仕組みである。

サッカー選手には、強い個と協調性が求められるが、自立性の高い欧米人と依存性の高い日本人では、育成方針や教育プログラムも自ずから異なったものになる。

日本人の学習力を生かす育成プログラムは、少年期に協調力とチーム精神を育て、青年期には厳しい訓練で強靱なフィジカルと逞しい自立精神を育てることがポイントである。

(注1) アシュレイ・モンターギュは著書「ネオテニー」の中で、モンゴロイド系人種(日本人)の頭蓋は、コーカソイド(ヨーロッパ人)よりネオテニー的に進化していると述べている。また、皮膚1平方センチあたりの汗腺数は、コーカソイド系人種が約120、モンゴロイド系人種が約70であり、胎児や幼児の汗腺数は成人より少ないので、モンゴロイドはよりネオテニー的であると結論づけている。

(注2) 長谷部選手はドイツレポートの中で、「日本のサッカーのことを思い出すと、自分がいかに甘かったかを痛感する。ドイツでは選手たちは、毎日100%を出し切って、常に自分をアピールしている。日本だと、僕自身もそうだったように、今日は70%~80%でいいかなと、どこかで手を抜いても見逃される。」と述べている。

(注3) 平尾誠二氏は著書「日本型思考法ではもう勝てない」の中で、ラグビーのロックを例に挙げ、“プロップのパンツをグット絞るように握ってから肩を押すんですが、日本人はしんどくなってくるとすぐにこのパックしている手を緩めるんですよ。ところが彼らはスクラムが終了するまで、絶対この手を緩めない。自分の手の感覚がなくなるくらいまで握っている。”と述べ、ニュージーランド選手の自分に妥協しない厳しさ、意志力の強さを述べている。同氏は、自分に妥協してしまう日本人の意志力の弱さを指摘している。

(注4) 平尾誠二氏は著書「勝者のシステム」の中で、“ある場面でフランス・チームのウイングがスーッと抜けて敵陣に走り込んで行った。そしてディフェンスに詰められると、ピュッとリタンプスを出した。彼の横には空いているスペースがあり、そこにサポートが来ていれば抜けているはずだった。ところが、そこには誰もいなかった。いわゆるブラインドパスを彼は放ったのだ。日本でそんなプレイがあったとしたら、「なぜ、人のいないところに放ったのか」と、まず間違いなく彼は怒られただろう。しかし、フランスのチームでは彼ではなく残りの14人が怒られた。ウイングは、パスを出すスペースがそこにしかなかった。だからそこにパスを放った。それなのに、味方の選手は誰もそれを理解せずにそこに走りこんで行かなかった。せっかくのチャンスを生かせなかったのは、スペースがあるのに走り込んで来なかった他の選手のミスである、というわけだ。”と責任あり方を述べている。