

最近の芝生に関する話題〔I〕

— Jリーグの芝生 —



浦和市駒場競技場

雪印種苗(株) 東京本部
種苗部植生課

柏木健一郎
苅込一志

1 Jリーグ革命

今年5月にプロサッカーリーグである「Jリーグ」が発足し、不況風を吹く日本列島に予想もなかったJリーグ人気盛り上がり、サッカー関連事業は他を尻目に好況が続いています。

Jリーグ各チームは地域に根差し一体となり、サッカー少年の育成も含め、サッカー人口の底辺の拡大と技術力アップを目指すことを義務づけられている点がプロ野球などと異なる点であり、地元密着型の方向を打ち出していることでJリーグホームタウンのある市町村のまち興しに貢献しているところ です。

また、プロ野球のフランチャイズは大都市で交通の便の良い駅の近くにあるのが常識ですが、Jリーグの場合は大都市ばかりでなく、地方の町にもホームタウンを置いている点に興味のあるところ です。具体的には、茨城県の鹿島町が全国的にその名を知られるようになったことはご存じのとおりです。



鹿島アントラーズ練習場 (茨城県鹿島郡鹿島町)

そのようなJリーグ人気にあやかり、まち興しの一つにしたいとの希望は多く、Jリーグ誘致のため、さらに、2002年のワールドカップ開催を目指して、国際サッカー連盟(FIFA)の定める規格に合ったサッカー場の建設計画を発表している地方自治体が数多くあります。

また、Jリーグ各チームの練習場が不足している現状の中、そのキャンプ地や練習地としてチームを呼ぶためのサッカー場を整備する地方自治体も現れ始めているところ です。

それでは、Jリーグの言うサッカー場の規格とはどのようなもののでしょうか。

- ① 15,000人以上収容の固定席を持つスタンドであること。
- ② ナイター用照明設備(1,500ルクス以上)を完備していること。
- ③ 芝生は天然芝でエバグリーン(通年緑化)であること。

この3点が試合開催の最低条件となります。欧米、特にヨーロッパを発祥とする屋外のスポ



広島スタジアム

ーツは芝生の上でプレーする競技がほとんどであり、特に球技については質の高い芝生がなければなりません。従来、日本人の芝生との接し方は欧米人ほど身近なものではなく、飾りとして「見る芝生」の意識が強かったように思えますし、庭園材料の一つとして枯山水の日本庭園では四季に合わせて冬場の芝は枯れ、ゴールデンターフになることが当然でした。

それに対して、欧米では芝生は生活の一部であり、「使う芝生」として普及しています。したがって、芝生の管理についても細目に行くことが常識化しており、エバグリーン^{エバグリーン}の芝生を維持することも何の抵抗もなく行われています。

サッカーはそのような国々のスポーツであり、Jリーグのチェアマンが改めて言うまでもなく、エバグリーンは常識であったわけです。

Jリーグ開催の条件の一つであり、チェアマンが事あるごとにエバグリーン^{エバグリーン}の芝生をアピールすることや、テレビの試合中継を見ていると高い角度から全体の動きをカメラが映す^{りょうぜん}ことがあり、グラウンドの芝の良しあしは一目瞭然で、それぞれの競技場の芝生の比較がなされたことも影響が大きく、日本人の芝生に対する見方・考え方が変化し、芝生に関係する側からみると、「Jリーグ革命」が進行中であると思われま

す。それと同時に、遅れていた「スポーツターフ」としての質が、当然のことながら求められてくると予想され、草種・品種・メンテナンスなどの課題も多く、今後の急激な進展が期待される



名古屋瑞穂公園ラグビー場

2 Jリーグの芝生

現在、Jリーグの試合が行われている主な競技場の芝生は大別すると2種類になります。1993年11月現在の各競技場の状況は以下のとおりです。

1) 暖地型芝をベースとし、寒地型洋芝をウインターオーバーシーディングすることで通年緑化(エバグリーン)

★ティフトン芝とペレニアルライグラスの組み合わせ

国立霞ヶ丘競技場(国立競技場)

万博記念競技場

(ガンバ大阪ホームスタジアム)

広島スタジアム(サンフレッチェ広島)

★コウライ芝とペレニアルライグラスの組み合わせ

横浜市三ツ沢総合運動公園園球技場

(横浜マリノス,A・Sフリーゲルズホーム)



国立競技場



日立柏総合グラウンドサッカー場

タジアム)

★ティフトン芝と一年生ライグラス「フェアウェイ」の組み合わせ

名古屋市瑞穂公園ラグビー場

(名古屋グランパスエイトホームスタジアム)

★コウライ芝と一年生ライグラス「フェアウェイ」の組み合わせ

日立柏総合グラウンドサッカー場

(J1リーグ柏レイソルホームスタジアム)

★コウライ芝

清水市日本平運動公園球技場

(清水エスパルスホームスタジアム)

川崎市等々力緑地陸上競技場

(ヴェルディ川崎ホームスタジアム)

2) 寒地型芝の混播による通年緑化(エバーグリーン)

★ケンタッキーブルーグラス、ファインフェスク、ペレニアルライグラスなどの混播

茨城県立カシマサッカースタジアム

(鹿島アントラーズホームスタジアム)

★ケンタッキーブルーグラス、トールフェスク、ペレニアルライグラスの混播

浦和市駒場競技場

(浦和レッドダイヤモンズホームスタジアム)

市原市臨海競技場

(JEFユナイテッド市原ホームスタジアム)

サッカーはご承知のとおり、非常に激しいスポーツです。前半・後半各45分、計90分の間、インフィールド7,140 $m^2 + \alpha$ の8,000 m^2 以上の芝生(ターフ)の上を両チーム22名と審判3名が休



市原市臨海競技場

みなく走り回って、キックあり、スライディング、タックルあり、更には雨天で地盤が緩くなったところでも同様のプレーをするため、芝生の傷み方はゴルフなどと比較すると格段の差があります。また、センターサークルやペナルティエリア、ゴールエリア、ラインズマンが走るタッチライン沿いを中心にスリ切れ、踏圧で芝生の損耗は激しく、このような場所を有するサッカー場における芝草の種類はスリ切れ、踏圧に強いことと、一年を通して再生・回復の早い種類が望まれます。

前記のように、現在大別すると2タイプの芝生が利用されていますが、高温多湿の日本の気候には「1)型」が適しているとされています。しかし、コウライ芝は再生・回復が遅く、使用できる期間も夏場だけと短く、また、ティフトン芝についても現在普及している多年生のペレニアルライグラスの組み合わせによるウインターオーバーシーディングではスプリングトランジション(冬・夏芝の切り替え)が必ずしもティフトンに有利にならず、結果としてティフトンを傷めてしまうこととなります。特にFIFAが推奨している芝生の刈り高「35mm」で使用するとすれば、トランジション期の更新作業の重要なポイントである低刈り処理が行えず、まして除草剤の使用もままならない状態ではスムーズなトランジションは不可能に近いことです。したがって、結果的にティフトンは長期的には衰退し、ティフトンのターフを維持することは非常に難しいものと思われます。

このような点から、暖地型芝草をベースにしたターフの場合、ウインターオーバーシーディング



カシマサッカースタジアム



JEF ユナイテッド市原練習場（千葉県浦安市）



名古屋市グランパスエイト・Jr ユースチーム練習場
(愛知県西加茂郡三好町)

の相手をどんな草種・品種にするか、または完全に暖地型芝草を残すのではなく、寒地型芝草の中で越夏性に優れた種類と混在させる型でターフを維持するか、どちらかの選択をしなければなりません。来年からJリーグ入りが決定したジュビロ磐田のホームスタジアムはティフトンの上に寒地型洋芝の混播を行なった最初のサッカー場です。

高温多湿の日本の気候では不向きであると考えられていた寒地型洋芝を用いたターフについては、再生・回復の早さが「サッカー場の芝」として合致したこともあり、また、補修は年2回の播種適期に種子でオーバーシードできる利点もあり、現在のところ良好なターフを維持しています。その陰には関係者の熱心な管理とご苦労があることは十分承知していますが、芝の特性がスポーツターフとして合致していたことも大きな要素であろうと思われます。

今後、名古屋グランパスエイトのホームスタジ

ウムである名古屋市瑞穂陸上競技場や来春よりJリーグに昇格するベルマーレ平塚のホームスタジアムなど「2)型」の寒地型芝草による混播ターフの競技場が寒地型エバグリーン系のターフ群に加わってくるようになります。「2)型」のポイントとしては、使用する寒地型芝草は耐暑性を備え、再生・回復力の旺盛な種類を選定することと、管理者の技能の向上が重要であり、望まれるところです。

3 Jリーグの芝草・品種

1) コウライ芝

主にヒメコウライを使用しているところが多い。

〔特性〕 ヒメコウライ……日平均気温15℃以上で生育し、以下になると生育は緩慢となり、冬期間地上部は枯れる。葉は硬く、淡い緑色、生育のスピードは緩やかで、刈取り回数は少なく済み、肥料要求量、水分要求量が低い。種子の流通はなく、利用は張芝による。

2) ティフトン芝

ティフトンワフ、328、419が代表的であるが、現在使用されているものは419が主力である。

〔特性〕 419……バーミュエダグラスとアフリカギョウギ芝との交配種。コウライ芝同様、冬期地上部は枯れるが、ティフトンの中では緑度保持期間が長く、葉色は濃い。夏期の生育は旺盛でスリ切れ、踏圧に対する抵抗性が極めて高く、ウインターオーバーシーディングのベース芝に適する。種子の流通はなく、利用は張芝またはストロンによる。

3) ケンタッキーブルーグラス

寒地型洋芝の中で中心的草種であり、発芽・初期生育は遅いが、ランナーで広がり密なターフをつくる。Jリーグのサッカー場では主にスノーKB II、スノーKBが使用されている。

〔特性〕 スノーKB II……ケンタッキーブルーグラスの品種中で、耐暑性が最も強く、夏枯れが少なく、越夏後の回復力も良好。旺盛な地下茎を持ち、ブラウンパッチなどの病害に対する抵抗性も強い。

スノーKB……ケンタッキーブルーグラスの品種中で、初期生育が早く、また、耐暑性・耐寒

性にも優れ、適応範囲が広い。さび病に強い抵抗性を示す。

スノーKBジュリア……初春の萌芽が早く、年間を通して良好なターフを形成する。キメの細かい葉で立型の草姿のため、他種との混播に良く適合する。低刈りに耐え、強いスリ切れ抵抗性を持ち、ヘルミントスポリウム葉枯病・さび病に対し抵抗性を示す。

リムジン……低刈り抵抗性に特に優れる。極立型の草姿で、葉幅が狭く、密なターフを形成し、他種との混播適性大。春の萌芽が早く、質の良いターフである。従来品種に比べ、刈取り頻度が軽減できる矮性品種。

4) ファインフェスク

細葉タイプのフェスクを総称してファインフェスクと呼ばれている。主にクリーピングレッドフェスク、チューイングフェスクが使用されている。

〔特性〕 ペンローン(クリーピング)……葉は繊細で、ほふく茎を持ち、生長速度が早く、地面を密に被覆するが永続性は低い。ケンタッキーブルーグラスなどとの混播に適する。

ロングフェロー(チューイング)……細く繊細な葉を持ち、耐陰性に優れ、他種との混播に適する。

5) トールフェスク

環境適応力は寒地型芝の中で最も優れ、葉幅が他草種より広いことが特徴。Jリーグのサッカー場では主にスノーTFが利用されている。今後、細葉タイプの新品種が生まれ、ピクシーなどが有力である。

〔特性〕 スノーTF……濃緑色で葉幅が広く、野芝に似た丈夫なターフをつくる。耐暑性、耐干性、耐踏圧性が強く、暖地での常緑芝として利用性が高い。

ピクシー……従来ターフタイプトールフェスクに比べ、極めて矮性で、刈取りの頻度が軽減できる。濃緑色、細葉タイプで、密度の高いターフを形成する。ブラウンパッチなどの病害に強い抵抗性を示す。

6) ペレニアルライグラス

発芽、初期生育、再生が早く、早期造成には不可欠な草種。オールスター、アドベント、P&Pが

使用されており、ウインターオーバーシード用にはオールスター、P&P、耐暑性・越夏性の抜群なアドベントは通年用として利用されている。今後は通年用のタイプとして耐虫性に極めて優れるAPMがアドベントとともに注目されるであろう。

〔特性〕 アドベント……ペレニアルライグラスの品種中で抜群の耐暑性。濃緑で繊細な葉を持ち、密度の高い美しいターフをつくる。ペレニアルライグラスの中では低刈り抵抗性は強い。高エンドファイト活性品種で耐虫性に優れる。

APM……高エンドファイト活性品種で耐虫性に極めて優れる。耐暑性も強く、寒冷地から暖地まで適応できる。幅の狭い繊細な葉で、良好なターフをつくる。ブラウンパッチに強い抵抗性を示す。

7) 一年生ライグラス

発芽、初期生育、再生が早く、また、一年生のため、夏までには枯死する特性があり、ウインターオーバーシード用として最適である。品種としてサクラワセ、フェアウェイがあるが、サッカー場では主にフェアウェイが利用されている。

〔特性〕 サクラワセ……桜の花が咲くころに出穂する超極早生品種。淡い緑色を呈し、各地の競馬場を中心に利用されている。

フェアウェイ……ウインターオーバーシード専用品種。暑さに極めて弱く、除草剤を使用することなくトランジションがスムーズにでき、ベース芝への影響が非常に少ない。ペレニアルライグラスに比べ生育期間が短いため、ティフトン芝はもちろん、生育が緩慢なコウライ芝のウインターオーバーシードにも利用できる

Jリーグの芝生について概略を述べましたが、芝草のことはもちろん大切ですが、その基盤となる土壌構造や管理は更に重要であり、機会があれば再度別の角度からスポーツターフについて考えてみたいと思います。