

ゴルフ場・競技場

ウインターオーバーシードの優良事例ご紹介

雪印種苗(株) 千葉研究農場

作物研究室 立花 正

1 はじめに

ウインターオーバーシード(以下WOSと記す)は、褐色に枯れている冬期間の芝生(ノシバ、コウライシバ等)を緑にする技術として、ゴルフ場やサッカー場等のスポーツグラウンドで広く採用されています。普及当初は、「まず、緑にする」という事のみが目的であったことから、十分な管理体系が作られていないままに、WOSの先進国である、アメリカで使用されていた草種や品種を主に利用し普及してきました。しかし、日本の気象環境はアメリカと全く異なった点と、使用された品種のほとんどが耐暑性の強い品種が主体であったことから、せっかく、秋から春までは綺麗な緑の芝生を形成しても、夏になってみたらベース芝のノシバやコウライシバの密度が低下してしまい、夏には芝生がなくなってしまうという例もあり、結果的にWOSを止めざるを得ない場面も多くあったことは否定できません。

今回ご紹介する「古河ゴルフリンクス」と「ガンバ大阪 万博練習場」のWOSの優良事例では、WOSへの考え方がしっかりしており、目的にあわせた材料を用いながらWOSを成功させています。このように、ベース芝を上手に守りながら、WOSを導入されている方も多くいることも事実です。

2 ウィンターオーバーシードの基本的な考え方

WOSは、「冬期に休眠する暖地型芝草に対して、秋に寒地型芝草の種子を播き、晩秋から早春にかけて緑にし、1年中緑化する」という、暖地型芝草と寒地型芝草のリレー式の緑化といえます。

す。このように全く生育特性の異なる2種類の芝草を栽培することから、各々の芝草の特性を良く理解して、利用することが必要になります。

以下にWOSを成功させるためのポイントを記載します。

ベース芝(暖地型芝草)の選択; 可能な限り、パミュダグラスのような春以降の生育が旺盛な草種を選択する。

WOSをする草種・品種; ターフ形成が早く、トランジッションがスムーズな草種や品種を選定する。

施肥管理; 播種した年内に十分な施肥管理を行う。このようにすることによって、短期間でターフが形成でき、かつ、冬期の緑度低下が軽減できる。

トランジッション; 早春の施肥は控えながら、低刈り(10~15mm)を行う。

3 優良事例の紹介

WOSが行われる代表的な場所として、ゴルフ場とサッカー場が上げられます。当社においても、これらの多くの場面でWOSをお手伝いしていますが、今回ご紹介する古河ゴルフリンクスとガンバ大阪 万博練習場は、当社の品種を使用いただき、成功している一例です。

ゴルフ場「古河^{こが}ゴルフリンクス」

古河ゴルフリンクスは、渡良瀬川の河川敷に広がる18ホールのパブリックコースです。河川敷コースということもあり、渡良瀬川の増水による氾濫も度々経験されており、そのたびにコースの整備に大変苦労されているゴルフ場です。



写真1 古河ゴルフリンクス(夏芝パミュダグラスにピビットグリーンをオーバーシード)

ベース芝 オープン当初は、寒地型草種の3種混播(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)でしたが、渡良瀬川の度々の増水と夏期の密度維持が難しいこともあり、4年前から冠水した後もその再生力が強く、夏の管理が容易なパミュダグラスの導入を積極的に進めています。転換当初は、コース内にあった栄養繁殖性のティフトン芝を導入されていましたが、現在は種子繁殖性のパミュダグラス「サンデビルⅡ」「ジャックポット」を利用し、施工性を向上させています。播種方法はシーダー機を利用して、 $20\text{g}/\text{m}^2$ の種子を播種しています。

WOSの草種・品種 冬期はコースの特徴付けとパミュダグラスの保護のために、WOS専用ペレニアルライグラス品種の「ピビットグリーン」を利用しています。昨年は11月上旬に播種($40\text{g}/\text{m}^2$)しています。

町田 昭キーパーの感想 ベース芝をパミュダグラスにしたことについて、コースがもし冠水した場合でも、泥を除去することによって再生がスムーズであることと、夏場の管理が容易になりつつあることから、その選択に間違いがなかったことを確信していらっしゃいます。また、WOSについても冬期の美観が向上したことによって、プレーされる方からの評判も良く、更に、ピビットグリーのランジションがスムーズに進んでいることから、町田キーパーは満足しておられる様子でした。今年は定着してきたパミュダグラスの密度を8月までに更に向上させ、しっかりとしたベース芝を作り、今秋のWOSの播種時期をもう少し早めることも検討しながら、より綺麗な芝生でコースを演出したいという考えで、日々の



写真2 町田グリーンキーパー

作業を行われています。

サッカー場

「ガンバ大阪 万博練習場」

ガンバ大阪万博練習場は、大阪市万博記念公園内にあり、ガンバ大阪の練習場として、頻度高く使用されています。

ベース芝 サッカー場ということもあり、従来よりティフトン芝(ティフウェイ)を使用しています。

WOSの草種・品種 昨年までWOSに使用していたペレニアルライグラスの品種は、耐暑性の強い品種(パーマーⅡ/プレリウドⅡ)であったことから、ランジションがスムーズに進まず、ベース芝の密度が低下する傾向にありました。そこで、昨秋からピビットグリーンを使用し、かつ、施肥管理自体もWOSの管理体系にいただいたことから、播種後のターフ形成も早く、また、冬期の密度も良好でした。更に、ランジションについても、低刈り管理のみでスムーズに進んでいることが昨年と大きく異なる点です。

池田 元寿 管理担当者の感想 昨秋以降、均一なターフを早期に形成したことから、グラウンドの凸凹や色むらもなく、選手からの評価も上々とのこと。また、管理面でも練習後の芝生の痛みが少なく、補修作業に費やす時間も大幅に減ったことから、他の管理作業ができるようになったことを喜んでおられます。更に6月の時点で、ランジションもスムーズに進んでいることから、夏も良い練習場を選手に提供できるのではないかと期待されており、既に今秋のWOSの作業計画も進めているところです。



写真3 ガンバ大阪万博練習場の全景（6月の状況）



写真4 池田管理者 今秋のWOSについて岡本担当者（岡山営）と打ち合わせ

4 今後のウインターオーバーシードの利用場面

今回ゴルフ場とサッカー場のWOSの優良事例をご紹介しましたが、WOSは今後もゴルフ場やサッカー場だけでなく、他の場面でも、利用されることが多くなるものと考えます。

例えば、各地にある公園で利用されている芝生はノシバが主体であり、冬期は褐色の芝生になるのが普通ですが、この期間に踏圧等によって芝の痛みが激しい場所に、部分的にでもWOSをして、芝を保護しながら公園全体をコーディネートしてみるのも面白い試みではないでしょうか。また、道路の緑地帯も管理が容易なノシバやコウライシバを利用される箇所であり、近年はヘデラのようなつる植物や、耐乾性に優れたセダム（万年草）類を利用する場面も多くなっていますが、依然としてノシバやコウライシバを利用している面積は多いものと考えます。このような場所は、冬期の火災の発生が懸念されますが、冬期に植物を生育させることによって、少しでもその危険を軽減することができると思います。さらに、今後普及が

期待される学校の校庭の緑化（芝生化）の場面でも、このWOSの技術は有効な手段になると考えられます。

5 おわりに

ウインターオーバーシードは、秋に「タネ」を播くだけで、通年、緑の芝生の空間を作ることができる方法ですが、冒頭に述べたように「WOSは難しい」という感想を持たれている方も多くいます。

しかし、今回ご紹介した事例のように、**WOSの基礎となる考え方**（ベース芝の選定、WOSに使用する品種の選定、管理方法等）をしっかりと整理して、ウインターオーバーシードに取り組むことによって、「難しい高度な技術」ではなくなるのではないのでしょうか。

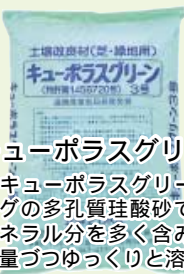
当社においても、より手軽に、ウインターオーバーシードができるような草種や品種、管理技術の開発を積極的に進めていきたいと考えています。

●無機質系 土壌改良材



ETC 1号・細粒（20kg袋）

珪酸砂プラス精製木酢液の新タイプの土壌改良剤で、発根促進及び芝生の活力を高めます。



キューポラスグリーン（20kg袋）

キューポラスグリーンは、鑄物スラグの多孔質珪酸砂で可溶性珪酸、ミネラル分を多く含み、その成分を微量づつゆっくりと溶出し続けます。

●エスカリウ（20kg袋）

芝草の育成に重要な加給態ケイ酸が、多量に含まれており、20gで1,000㎡の表面積を持つ多孔質で、吸水性に優れ、保肥力を高め、微生物の棲家となります。

●アースメイク（20kg袋）

ミミスが作った有機性土壌改良材で、腐植質の団粒構造になっており、保肥力を増加させ、土壌の通気性・保水性を高め、有用微生物の繁殖を促進します。