

# 新しい芝草品種の活用事例

〈野田市パブリックゴルフ場〉

雪印種苗(株)東京支社緑化植生課

松井秀夫



写真1 ケンタッキーブルーグラスの耐暑性品種として注目される「スノーキー」のターフ

## はしがき

野田市パブリックゴルフ場(千葉県野田市)は、昭和52年10月、利根川水系の河川敷にオープンした18ホールのミニシバルコースである。東京から30余kmと近く、かつ低料金のパブリックということで入場者は多く、特にビギナーの人気を博しているコースである。

ところが、この人気コースにも人力ではいかんともしがたい泣き所がオープン以来一つある。それは、河川敷コースの宿命とも言える台風・大雨時のコース冠水・滯水、それに伴うターフの荒廃が難題となっている。

当コースの使用芝草は、グリーンはヒメコウライ、ティ・フェアウェイ・ラフはノシバの張り芝でスタートし、これは関東地域のコースとしては一般的な組み合わせとなっている。

## たび 度重なる冠水にコウライ芝を断念

昭和56年8月23日の冠水で10月2日までクローズを余儀なくされた。この時、芝地の約3分の1が枯死した。57年3~4月にかけて約1億円を投じてヒメコウライを張り、6月25日ようやく全ホール回復ができた。ところが8月1日の台風10号、続く9月12日の台風18号と二度にわたる冠水被害を受け、8月1日から12月4日まで4カ月余にわたって、またまたクローズを余儀なくされた。

台風10号の時にはグリーンは助かったが、雨台風の18号時には、水嵩<sup>みずかさ</sup>が8m近くもあり、クラブハウス下方の練習グリーンまで水没する程で、砂の層が厚い所で1m近く堆積するに至った。被害のなかったグリーンはわずかに1番と16番だけで、他は大なり小なり被害を受けている。グリーンに

厚く堆積した砂を取り除くだけでも相当な人手と費用がかかる。仮に砂を除去しても下のコウライグリーンが完全に使用できる状態でない以上、そのまま砂の下に沈めて、その上に新しくグリーンを造らざるを得なくなった。このようにして新しく砂の上に造られたのは、4, 6, 7番のグリーンであった。もちろんフェアウェイの被害もグリーン同様に大きく受け、芝が残っているのはほんの一部分だけであり、堆積したヘドロは、大部分そのままにしてフェアウェイの上に敷きならし、コース内に芝地はほとんど見当たらなくなってしまった。時期的にも張り芝は無理であり、そこで応急策として、コースの全面にイタリアンライグラス(普通種)を播種する方法を採用することになった。使用した種子量は約13t、その種子代金は約300万円を要した。10月17日から播種を開始し、サイクロン2台を使用しての作業だった。最初のころは作業も不慣れなため種子が風で飛ばされたりしていたが、その後スイーパー付きのサッチングリールを一度かけた後に播種する方法に切換え、飛散による被害を防ぐことができるようになった。イタリアンライグラスが発芽したのは、播種して約10日後であった。フェアウェイにはサッチングリールの刃の幅に合せて、筋条に芝が生えている。遅く播いた個所は、発芽できず種子のまま残っている部分も見受けられた。

## ティフトンか洋芝か

この2年続きの大被害から、58年に再度、コウライ芝による修復は完全に断念するに至った。今回応急策として播種したイタリアンライグラスも来年5月ころには自然消滅する。

57年12月に入り検討されたのは、コウライ芝よ

り水害に強いティフトンを全面的に採用するか、あるいは洋芝の3種混播（ケンタッキーブルーグラス、ペレニアルライグラス、クリーピングベントなど）にするかの方法であった。ティフトンについては近郊の畑を借り、約8,000m<sup>2</sup>のナーセリーを準備していた。

『河川敷である以上冠水することは覚悟していた。通常5年に1回といわれているが、それが2年連続となれば、被害金額も大きく、これ以上コウライ芝に頼ることはできない。ティフトンは繁殖力が旺盛なので検討しているが、関東地区では実例が少なく、実際に採用しているゴルフ場に行って研究したい。また洋芝の3種混播も砂やヘドロの下になることを考えれば、ヘドロを均し、その上に直接播種できる点で魅力があるので検討している』との柳副理事長の談話がゴルフ場セミナー、58年2月号に掲載され、当事者としての苦悩が秘められていた。

#### 洋芝種子による造成を採用

58年3月上旬、野田市パブリックゴルフ場よりイタリアンライグラス消滅後の洋芝種子によるコース造成についての相談を受け、速刻、弊社千葉研究農場の研究員も参画した検討会が行われた。確かに関東以西の平場では全面洋芝種子で造成されたゴルフ場の実例も見当たらず、実際に採用するとしても正直なところ大きな賭けを覚悟しなければ出来ぬ相談であった。

検討の結果は、①早期に緑化できること。②夏の暑さに比較的耐えること。が最優先条件であり、

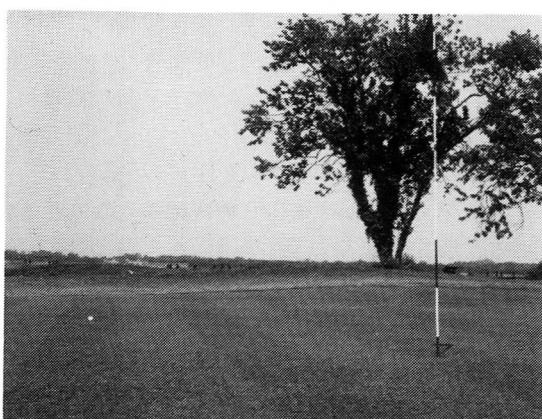


写真2 昭和58年5月、ヒメコウライグリーンへオーバーシードしたペレニアルライグラス「マンハッタン」の定着状況

これに適合した品種の選定、造成方法が次の通り協議された。

#### 採用品種とコース修復

◎グリーン 既存のヒメコウライを修復、活用し、状況に応じ、秋口にライグラスのオーバーシーディングを検討する。

◎フェアウェイ 「スノーKB」（ケンタッキーブルー）と「スノーTF」（ターフタイプのトールフェスク）の2種混播とする。

◎ティとラフ センチピードグラスの導入を検討

3月末の同ゴルフ場理事会において全面的に承認され、4月に入って早速、播種作業が実施された。播種後の気候は4、5月は平年並みであったが、6月から7月末の梅雨明けころまでは異常低温が続き、洋芝にとって好条件であった。

播種後1カ月余を経て「スノーKB」、「スノートF」を混播したフェアウェイは見事に生え揃い、ますますの状態であった。なおセンチピードグラスで造成予定のティとラフは都合により一部分の試験播種にとどめ、フェアウェイと同じ品種で造成された。8月に入って高温が続き、ケンタッキーブルーグラスの品種中では暑さに最も強い「スノーケンタッキーブルーグラス」をもってしても萎凋症状が散見され、夏越しがやはり心配であった。その矢先8月と9月の二度にわたり台風による冠水に見舞われた。

冠水の復旧に当って、フェアウェイのヘドロ被覆の多い所は、前年同様にヘドロの除去をせずに、そのまま均し、洋芝（「スノーケンタッキーブルーグラス」+「スノートF」）をオーバーシードすることとなり、減水を待って



写真3 昭和58年5月、オーバーシードの定着状況  
(フェアウェイ)

播種作業が行われた。こうして10月末にはコースも緑色をほぼ回復し、11月初めに営業再開となった。

59年春先の状態は洋芝、コウライ芝ともまざまざの状態であり、洋芝の春の緑は当然のことながら鮮やかであり、プレーに訪れるゴルファーに好評を博していた。ところが、今夏は台風、洪水の被害は幸いにして受けなかったものの、猛暑と長期旱ばつが続き、スプリンクラー設備のないコースのため、フェアウェイ、ラフの洋芝は萎凋、枯死が目立ちはじめ、9月にはプレーに支障を来たすほどの状態になった。この対策として裸地部分へのオーバーシーディングが必要とされ、10月早々から作業にかかることとなった。

### 穿孔機「トリパックII」の活用

昨年と違って作業は営業をしながらとなるため、コース内に耕耘機を走らせるわけにはいかなかつた。何か良い方法がないものかと思案している時、ゴルフ場用コース管理機械会社で出会ったのが、フェアウェイ穿孔機「トリパックII」だった。

この機械は、ニュージーランド製で、12本のタインが13cm間隔に付き、深さ13~15cmのコア抜きをするものであり、購入目的はオーバーシーディング用であった。オーバーシーディング用としては15cmの深さまで穴を開ける必要はなく、タインを約4cm程切断して短くし、用途に合わせた。

10月初めより1番ホールから「スノーKB」のオーバーシーディングをサイクロンで行い、その後、トリパックIIを走らせ、深さ3~4cmのコア抜きをした後、スチールマットを引張り、コアを粉碎する方法がとられた。

11月に訪問した段階で、コアを抜きスノーKBをオーバーシーディングした部分は発芽も早く、コア抜きの穴を中心に鮮緑の芝が見事に生え揃っていた。

### まとめ

一部の声として『どうしてティフトン芝をオーバーシーディングしないのか』との意見も多かつたが、9、10月の台風、冠水を予測すると、発芽、生育、定着に無理があり、前述の組み合わせをお勧めした次第である。



写真4 昭和59年8月、トールフェスク「スノーTF」とケンタッキーブルーグラス「スノーKB」が定着したフェアウェイ



写真5 昭和59年8月、写真3と同様であるが、病害（ラージバッチ）の発生も認められ、このころより1か月以上の旱ばつが続き、芝地の夏枯れ症状が拡大した。

関東地方の平地で、しかもスプリンクラーの設備もなく、フェアウェイに洋芝を導入することは確かに常識外であった。しかし、ここ野田市パブリックゴルフ場にとっては、もはや張り芝によるコース修復は完全に断念せざるを得ず、たとえ夏の萎凋→枯死が部分的に生じてもオーバーシーディングを覚悟したターフメンテナンスが最善の方策となり、「スノーKB」、「スノートF」等の耐暑性品種の活用と、「トリパックII」を活用したオーバーシーディングが今後もその決め手となりそうである。

### おわりに

ここにご紹介した野田市パブリックゴルフ場の事例は、関東以北の河川敷を利用した数多くのゴルフ場、野球場、スポーツ公園等への応用が可能であり、本稿が一部なりともそのような場でのご参考となれば幸いに存する次第です。