

ペンクロスベントグラスに発生した灰白色葉枯症状について

笹野市蔵・森川千春*

Ichizou SASANO and Chiharu MORIKAWA* :
Occurrence of leaf blight on Penncross creeping bentgrass

ペンクロスベントグラスが、灰白色のパッチ状に枯れ、茎葉の枯死部に灰白色の子実体を生ずる病害が発生した。本病は、アメリカ合衆国南部でトールフェスクに発生が報告されている White blight に類似のものと考えられ、日本での発生記録はないため、発生状況および防除について報告する。

本報をまとめるにあたり、文献を御提供いただいた塩野義製薬株式会社植物薬品部の松井裕司氏、写真撮影に御協力いただいた石川県農業総合試験場の竹谷宏二氏に深謝の意を表す。

病 徴

石川県小松市内のゴルフ場において、平成6年7月下旬頃から9月にかけて、ペンクロスベントグラス (*Agrostis stolonifera* L.) がパッチ状に枯れる病害が発生した。パッチは、円形または不正形の灰白色で、直径5 cm~1 m、健全部との境界は明瞭であった(第1図)。円形のもの(第2図)が複数融合することにより不正形になるようであった(第3図)。パッチの周辺部は、菌糸の増殖により、時にはピンク色を呈した。もっとも特徴的であることは、茎葉の枯死部に灰白色の子実体(いわゆる“きのこ”)を生ずることであった(第4図・矢印、第5図)。子実体はパッチ内全域に散在し(第4図)、傘の直径2~8 mmで柄を持たず(第5図)、表面は平滑(第6図)で裏面はひだ状(第7図)であった。芝が乾燥状態の時は、この子実体は確認しにくい、水を加えることによって傘が開き鮮明に見えるようになった。菌の感染は下位葉鞘から起き、子実体が形成される時点でも上位葉は感染を受けず生存していた(第5図)。そのためパッチの拡大に伴って、中央部では芝の生育の回復が認められた(第2、3図)。

防 除

芝草の各種病害に登録を有する殺菌剤のうち、イソプロチオラン・フルトラニル水和剤(500倍、1 l/m²)、トリクロホスメチル水和剤(500倍、1 l/m²)など担子菌類に有効な薬剤の散布を行った結果、散布後3~5日で本症状は完全に治癒し、パッチは消失した。また、マンゼブ水和剤(500倍、1 l/m²)の散布も有効であり、殺菌剤散布による防除効果は高かった。

茎葉の枯死と子実体の形成は下位葉から起こるが、上位葉は生き残る(第5図)ことが多いため、薬剤散布によって下位葉に生息する菌を抑制することにより、感染を受けていない上位葉が生育しパッチが短期間に消失するものと考えられる。

考 察

本症状に類似する病害として、アメリカ合衆国南部においてトールフェスク (*Festuca arundinacea* Schreb.) に発生する White blight が報告されている²⁾。病原菌は *Melanotus phillipsii* (Berk. & Broome) Singer で、葉身上に、灰白色、直径2~8 mmで柄を持たず裏面はひだ状の子実体を形成する。冷涼時よりも高温多湿の気候で被害が多く、夏から初秋にかけて、よく日光の当たる部分や乾燥する部分で葉枯症状を呈する。殺菌剤の散布は被害の緩和に有効であるとされている。

さらに欧米では、担子菌類によって起きる病害として、Superficial fairy ring が報告されている³⁾。 *Agrostis* 属、*Lolium* 属、および *Poa* 属のターフ上にフェルト状の白色菌糸のパッチまたはリングを生じ、キノコ臭を発する。菌糸の生育は冷涼湿潤なときに旺盛で、温暖・乾燥期間は遅くなる。病原菌は *Trechispora* 属の数種とされており、これらの菌は巨視的な子実体は形成せず、サッチ中に白クリーム色、粉状の担子果を生じる。本病の病原菌はサッチ中で他の微生物と競合あるいは拮抗していると考えられており、殺菌剤の散布はこれらの微生物を抑制するため、被害の緩和に有効ではないとされて

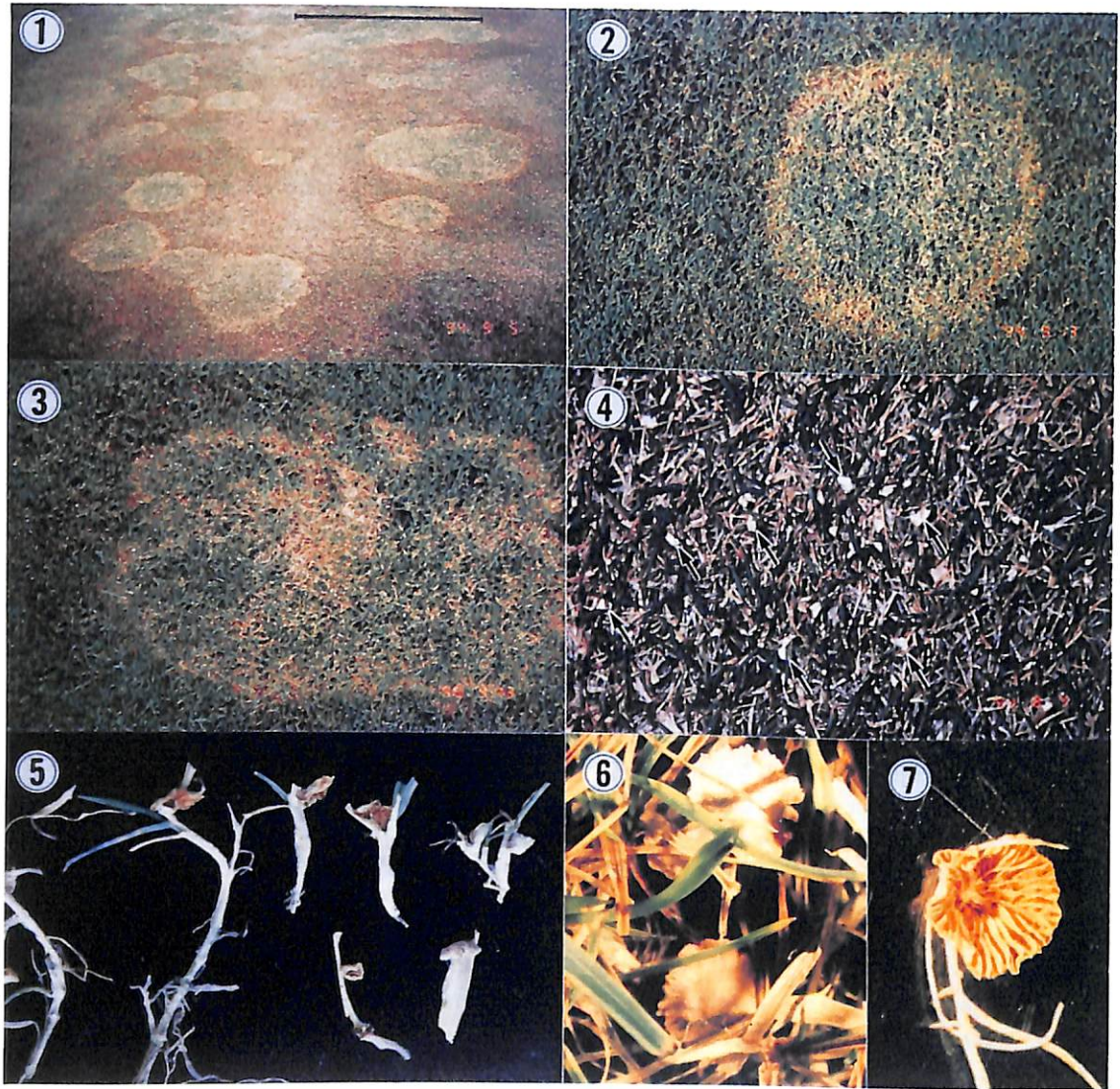
日榮商事株式会社 Nichiei Company, Limited
* 石川県農業総合試験場 Ishikawa Agricultural Experiment Station, Saida, Kanazawa, 920-01

いる。

国内では、岡村・矢口¹⁾がベントグラス (*Agrostis palustris* Huds) に発生する白色葉枯症状について報告し、Superficial fairy ringの可能性を示唆しているが、その発生は6～9月という高温時であり、粉状の担

子果の確認もない。症状についても、子実体の形成が認められないこと以外は、今回観察した灰白色葉枯症状に酷似しており、White blightの可能性も否めない。

今回、観察した病害は1回の薬剤散布により完全に治癒し、菌の分離や接種試験などは行うことができず、病



- 第1図 ベンクロスベントグラスに発生した灰白色のPATCH。スケールはおよそ1mを示す
 第2図 円形のPATCH。中央部は緑色が回復してきている
 第3図 複数融合した不正形PATCH
 第4図 PATCH内全域に散在する灰白色の子実体(矢印)
 第5図 下位葉鞘の枯死部に形成された子実体。付着部に柄はみられない
 第6図 子実体の傘の表面
 第7図 子実体の傘の裏面

原性についての確認はできなかったものの、①高温少雨条件であった平成6年の7月下旬からの発生であること、②担子菌に有効な薬剤の散布が極めて有効であったこと、③特徴的な柄を有しない子実体を被害葉上に形成したことから、前述のトールフェスク (*Festuca arundinacea*) に発生が報告されている White blight に類似の病害と考えられた。White blight はペンクロスベントグラス (*Agrostis stolonifera*) での発生が報告されておらず、本症状の病原については、さらに検討する必要があると考えられる。

引用文献

- 1) 岡村誠之・矢口重治 (1994) ベントグラスに発生する白色葉枯症状に関する研究 (第1報) - 主因と推定される病原菌の特徴 - . 日植病報 60(6) : 751 (講要).
- 2) Smiley, R. W., P. H. Dernoeden and B. B. Clarke (1992) Compendium of turfgrass diseases (2nd ed.). 68~69, APS Press, Minnesota.
(1995年7月5日受領)