

8月の管理ポイント

平成27年7月22日



ホームページアドレス
<http://www.tomo-green.com/>

第136号

7月上旬はかなり雨が多く、また、中旬に入ると気温が上昇したため、乾燥害と藻やウェットウィルトが併発したグリーンをいくつか見ることがありました。グリーンの水管理が難しいこの時期は、浸透剤を使って水分値の均一化を図りましょう。

レボ(REVO)

梅雨明け後の根上がり対策に...

8月の高温は、土壤中の水分が多いと一気に根上がりしてしまう原因となります。レボを定期散布してある土壤では、土壤中の気相の割合が多いのでこういった症状を軽減できます。

高温なので、ついつい散水し過ぎになってしまいがちな時期ですが、レボ処理で根上がりの原因となる余分な土壤水分を除去しましょう。

使用量：2ml/m² 散布水量：200ml~1L/m² 散布回数：1ヶ月に1回

アクアダクト・アクアダクトSWDG

ドライスポットが発生してしまったら...

ドライスポットが発生してしまったら、治療剤としてアクアダクト、アクアダクトSWDGを発生箇所及びその周辺に散布します(但し、レボを定期散布しているゴルフ場さまはレボの1000倍液をスポット処理して下さい)。アクアダクトSWDGは微粒剤タイプなので、スポット処理には最適で、カップ切りなどの後に処理すると芝の活着が良くなります(SWDGは我が国には無いタイプの細粒製剤で、散水分散型製剤です)。

使用量

アクアダクト：1回目は2.5ml/m²で散布し、回復の状態を見ながら1週間後に1~2.5ml/m²で散布(散布水量0.5~1.0L/m²) アクアダクトSWDG：10~20g/m²を必要に応じて1週間毎に散布

※ 2剤とも非常に安全性は高いですが、高温時(気温30℃以上が予想される日中)の使用は控えてください。

スティンガーFL

害虫発生にあわせて...

8月はシバオサゾウムシ、タマナヤガ、スジキリヨトウ、シバツトガの大切な防除シーズンです。

特に鱗羽目(チョウ目)害虫は、発生ピークが長く、数種類が混在して芝生を食害するので殺虫剤のローテーション散布が必要となってきます。食毒効果でグリーンで1ヶ月、ラフ・FWで2ヶ月以上の効果が期待できるスティンガーFLはローテーション散布の基幹剤としてご使用していただけます。

使用量：スティンガーFL 4000倍 0.2L/m²

インターセプト

梅雨明け後の強光対策に...

梅雨明け後の強すぎる太陽光はベントグラスにとって過剰であり、高温ストレス・水分ストレスと重なってベントグリーンのクオリティを低下させます。インターセプトは過剰な太陽光をカットして、ターフの健全な生育をサポートします。また、散布後は自然な緑色を示すため、夏場の弱ったグリーンの印象をアップさせます。

使用量：ベント0.1~0.2ml/m² 100~500ml/m²散布

グリーンメカ・マリンパワー・光合成細菌

芝の呼吸過多による糖消費と土壤菌数の回復に...

8月は高温による芝の呼吸量が増加し、糖含有量は1年で最も減少します。糖が少なくなると特に根に影響を与えるので、グリーンメカでしっかり補給していきましょう。

梅雨明け後(7月下旬)は、土壤が高温多湿で酸素不足になり、硫化水素など根に直接影響を与える有害ガスが発生しやすくなります。光合成細菌とマリンパワーを組み合わせることによって、嫌気性の土壤(排水の悪いどぶ臭い土壤)を改善し好気性の有用菌を定着させましょう。

使用量：グリーンメカ 5~10ml/m² マリンパワー 2~4ml/m² 光合成細菌 1~5ml/m² 各1L/m²以上

土壌におけるミミズの有用性

前々回のマメ知識では、ミミズの生態について簡単に紹介しました。地表面に作る糞塊（糞塚）のせいで、芝生管理場面ではしばしば害虫（正確には虫ではありませんが...）として扱われるミミズですが、農業分野では基本的に土壌環境改善に役立つ有益動物として扱われます。そこで今回は、ミミズが土壌にもたらす恩恵をご紹介します。

ミミズの土壌耕耘量

ミミズが地中を移動することで、土壌は動かされ、耕耘と同様の効果が得られます。ミミズの土壌耕耘量を調べた実験は、古くはダーウィンによるもので、土壌表面への糞塊排出量をミミズによる土壌耕耘量としています。そのデータによれば、数十トン/ha/年もの糞塊排出量が観察されたとのことです。ダーウィンの研究以降も同様の調査が数多く報告されています。（右表参照）

これらの数値はあくまでも地表面に排出された糞塊の量なので、地中のトンネル内に排出された糞塊も考慮すれば、耕耘量はさらに大きな数値となることが推測されます。

報告者	植生	糞塊生成量・耕耘量 (トン/ha/年)
Darwin,C.(1881)	草地、フランス	36.0
Beauge,A.(1912)	草地、スーダン	280
Stockli,A.(1928)	ゴルフコース	80.1
畑井新喜司(1931)	大学内草地、日本	281.7
Dreidax,L.(1931)	草地	90.2
Schread,J.C.(1952)	ゴルフコース、アメリカ	45.9
Nye,P.H.(1955)	多雨林、ガーナ	50.4
Madge,D.S.(1965)	草地、ナイジェリア	222.3
Watanabe,H.(1975)	草地、日本	38
Lavelle,P.(1975)	アイボリーコースト	507
佐々木・二神(2003)	森林、日本	0.5

ミミズの糞の有用性

●化学性

ミミズ糞に含まれる成分内容やその量は、周辺土壌に比べて作物の成長にとっての栄養を多く含み、根が吸収しやすい形態になっています。その他にも、種々のアミノ酸や酵素、さらには植物ホルモンの検出されたとの報告もあるそうです。また、ミミズの体から出る粘液にも、アンモニアなどの窒素分が多く含まれており、窒素量だけで言えば糞の1.5倍とのデータもあります。

●物理性

ミミズ糞は保水性と排水性を併せ持った構造をしており、団粒そのものといえます。また、一度乾燥すると水中でも崩れにくいことから、耐水性団粒と呼ばれます。

●生物性

糞内の大小の隙間が、作物栽培にとって有用な微生物の生活の場となります。

今回紹介したデータは、基本的に地表面に排出されたミミズ糞塊を調査・分析したのですが、ゴルフ場をはじめとする野外環境には、地表面に糞塊を排出しないタイプのミミズも数多く生息しています。それらを考慮した実際の土壌耕耘量や土質の変化は、ここで紹介した研究よりも数段規模の大きい変化かもしれません。