

しば子先生の ミニミニ芝生教室

先生：今年の夏も暑かったわね・・・

生徒：7月から暑くて・・・雨も多いし・・・

先生：寒地型の芝には当然つらいシーズンだけど、暖地型の芝でもきちんと対応しないと必ずしも暑いからと言って良くなるわけじゃ無いわね・・・

生徒：しかし毎年暑くなるとグリーンのベントにダメージが出るコースが増えてきますね・・・

先生：私がアドバイスしているコースでは大きく障害が出ている感じでは無いけど、よその話を聞くと結構やられてしまっているみたいね・・・

生徒：何が違うんでしょうか？

先生：まあ簡単に言ってしまえば、『土壤の管理』と『養分の管理』・・・これにつきるわね・・・

生徒：「土壤」と「養分」・・・先生がずっと言ってきたテーマですね・・・

先生：そうだわね・・・この芝生教室の生徒さん達はわかっているから言う必要が無いことかもしれないけど・・・土壤と養分という意味は、『どれだけ十分な養分を芝生に吸収させられるか』と言うこのなのよ・・・逆に言うと、適切な土壤でなくては十分な養分を吸収させられないということなの・・・

生徒：よくわかります・・・基本ですね・・・でもこの異常な暑さや大雨の中で寒地型芝を元気に保つためのポイントは何でしょうか？

先生：寒地型の芝生の夏場の最大の弱点は『強光下』で『ルビスコ』と言う酵素の働きが悪くなることなのよ・・・空気中の炭素を取り込めなくなるので光合成で成長エネルギーが作れなくなるのよ・・・

生徒：これがC3植物の問題点なんですね・・・

先生：そういうことね・・・しかしここで大事なのは『強光下』で・・・と言うこと・・・

生徒：ん？強い光？・・・つまり暑いということですね・・・

先生：いえ、「強光下」というのは「強い日差し」・・・つまり頭の真上から照らす光のことよ・・・

生徒：なるほど、朝とか夕方の低い角度で差す太陽光では無く、南中時の直角に差す光のことですね・・・

先生：そういうこと・・・つまり赤道に近い地域では気温が涼しくても寒地型の芝生は育てにくいということ・・・

第148回 土壤温度



生徒：そうなんですね・・・

いくら温暖化しても太陽光の入射角は変わりませんからその点では温暖化を気にすることは無いんですね・・・

先生：でもそうとも言い切れないので・・・寒地型は明らかに暑さに弱いの・・・つまり高温に・・・

生徒：やはりそうですか・・・

先生：ルビスコの働きが弱くなるのは太陽光の強さだから、夏でも朝夕とか、お盆を過ぎて昼が短くなってくればまた光合成をどんどんして成長エネルギーを作れるけど、一番大事な養分と水を吸収する器官である『根』が最も高温に弱いと言えるわね・・・大体土壤温度が25°Cを超えてくると成長が弱くなって来る・・・高温の夏でも根が十分に土壤の水を吸い上げて葉からどんどん水を蒸散させれば最大10°C、葉の温度を下げるわ・・・でもそれは根が十分にあってのこと・・・

生徒：それは大変です・・・土壤の温度を上げない方法はないのでしょうか？

先生：だいたい土壤温度は春から夏にかけて外気温が上がっていいくのを追いかけて徐々に上がって行き、夏から秋にかけて徐々に外気温が下がっていくのを追いかけるようにして下がっていくわ・・・夏場の日中、土壤表面は50~60°Cにもなるけど、うまく管理すれば30°C以下には出来るわ・・・ほっておくと35°C超えてしまうわ・・・30°Cまでであればまだなんとかなるわ・・・新しい品種のベントグラスなら根も高温に強いわ・・・扇風機も土壤温度を5°Cぐらい下げられるわ・・・気化熱で温度を下げるから日中が効果的ね・・・扇風機は心強いわ・・・人間は外気温の世界で生きているから勘違いしているけど、芝生は土壤温度の中で生きていると言つていいわね・・・土壤温度計で土壤温度をチェックするのは土壤水分を測るのと同じぐらい重要な管理作業よ・・・以前も説明したけど、土壤温度を上げないための一番大切なことは土壤の水分量管理・・可能な限り低く維持すること・・・雨が降ってしまうえば上がってしまうので速やかに水を排水する土壤条件を備える・・・そうなると養分の流亡もするのでそれなりの肥培管理も必要ね・・・養分が不足すれば土壤温度が上がらなくても根が上がってしまうわ・・・土壤温度計と土壤水分計はちゃんと持ってるかしら？

しば子先生への質問や励ましのメールはこちらへ・・・
shibako@hugh-enterprise.co.jp

