

しば子先生の 芝生教室



先生：土壌を健全に保つことがすべての基本であることは良くわかったかしら？

生徒：特にサンドグリーンでは根を十分に深く維持するために土壌粒子の空間を維持して土壌中の『空気』を保持し、それが同時に夏場の土壌温度が上がらないようにする大切な役目を果たしています・・・

先生：そのとおりね・・・その土壌の空間、孔隙（こうげき）に水分を少なめに維持することが重要・・・過剰な散水は土壌の空間を水でいっぱいにしてしまつて土壌の空気が失われて根も上がり土壌温度も上がってしまうわね・・・

生徒：散水の仕方がとても重要ですね・・・

先生：そのとおり・・・でも日本では散水の仕方だけでは解決しないのよ・・・

生徒：えっ・・・土壌水分を低く抑えておけばいいのでは？

先生：あ～忘れてるわね・・・日本には『雨』があるわよ・・・

生徒：そうでした・・・梅雨が・・・

先生：アメリカの砂漠のコースでは年間降雨量が 50mm程度・・・だから人間が適正な散水さえしていれば病気も出ないし根も上がらない・・・50℃の気温でもベントは元気だわ・・・

生徒：そうでした・・・でも日本は・・・特に最近では異常気象が続いて一か月ずっと降っていたり・・・

先生：そこが問題なのよ！・・・雨を止める技術は無いからこの降った水を何とかしなければいけないわ・・・

生徒：どうすればいいのでしょうか？

先生：前も言った通り、散水や降雨で1mmの水が降ったとすると、土壌中には約1%の水分が増えたと計算できるわ・・・だから雨が10mm降ったら土壌水分は約10%増えたことになるわ・・・

生徒：という事は雨が40mmとか50mm降ったとしたらもうすでに土壌中の空間は水浸しという事ですね・・・

先生：そのとおり・・・飽和状態という事ね・・・そのまま雨が降り続いたらあふれて土壌表面に水がたまり始めるわ・・・

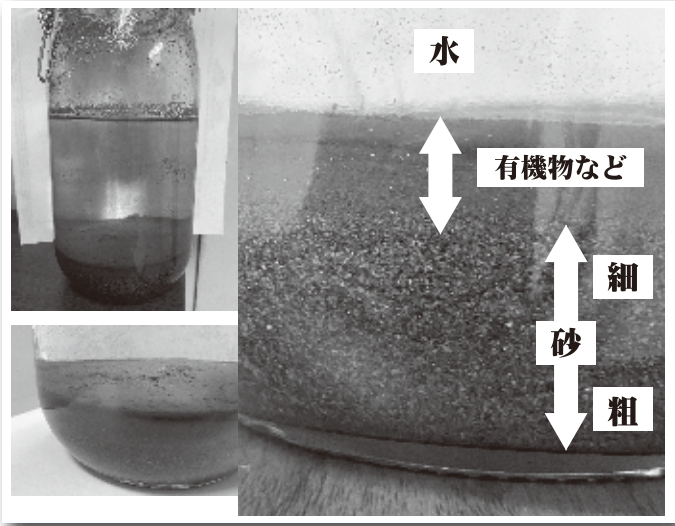
生徒：水浸しですね・・・

先生：そこで重要なのは『透水性係数』ね・・・土壌に円筒形のパイプを立ててそこに水を入れて水がどのくらい早く無くなるかをテストするの・・・

生徒：なるほど・・・

先生：一般的にサンドグリーンだったら100mm/時間以上は無いといけないわね・・・

生徒：1時間に100mm以上浸透すれば安心ですね・・・



先生：そうなのだけど、土壌中に有機物や粘土粒子が多いと水分子をたくさん抱き込んで離さなくなるので表面の水は無くなっているように見えても実は土壌中の水がなかなか抜けずに空気が入りにくくなるわ・・・

生徒：また有機物ですね・・・

先生：土壌の状態を簡単に調べる方法は、土壌を取ってきて写真のようなガラス瓶に入れてそこに水を入れて蓋をして思いっきりピンを振る！・・・そしてしばらく静かに置いておくと重くて粗い砂がすぐに沈殿してその後徐々に粒子の小さい砂が沈んでその上に順に重たい有機物から軽い有機物や粘土粒子などが沈殿していく・・・本当に小さくて軽い有機物や粘土粒子は何日も水の中に浮遊して落ちて来ないわ・・・そして最終的にすべてが沈殿すると横から見て、下から順に砂の層、有機物や粘土などの層・・・一目でどれだけ砂の粒子の間にゴミが詰まっていたかわかるわね・・・



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