

しば子先生の

ミ

ニ

ミ

ニ

芝生教室

第 132 回 誤解・酸



生徒：土壤を適正に保つのは本当に重要ですね・・・
前回のジャーテストをしてみて今まで見たことのない
土壤の現状を目の当たりにして考えさせられました・・・

先生：そうね・・・芝生の下にある土壤はなかなか見
ることがないからわかっていてもつもりでも実際と乖離
していることは多いわね・・・

生徒：でも目に見えるものでもジャーテストで驚く
のだから目に見えない物はどうなっていることや・・・

先生：そうね・・・目に見えない物は土壤分析をしな
いとわからないわね・・・土壤分析をしてもその結果
を**正しく理解**しなければ意味が無いし・・・やはり一
番理解が難しいのは『**化学性**』だわね・・・

生徒：化学性ですね・・・元素の出来事ですから・・・

先生：全く目に見えない世界だわね・・・まったくもっ
て知らないというのは恐ろしいことで・・・最近良く
目にするんだけど、**pH の極端に低い土壤**が多くなって
きてるわ・・・ひどい時は 4 以下の事も・・・数十年をか
けて少しずつカルシウムが減ってきて pH が酸性にな
る傾向は避けられないんだけど、時によっては自ら土
壌を**酸性にする物質**を多量に播いて土壤を駄目にして
しまっているケースもかなり多いわ・・・

生徒：ええっ！・・・それって管理の予算を使って自
ら土壤を悪くしてしまっているということですか・・・？

先生：そういうことになるわね・・・

生徒：今、肥料にしても農薬にしても機械にしても・・・
すべての管理費用が値上がっていて大変な時代に無駄
なだけで無く、土壤を悪くしてしまう資材を使うなん
て考えられませんね・・・

先生：実はそういうケースが多いのよ・・・肝心の
物をケチッておいて大して効果のないものや、ひど
い時は悪くなるような物にお金を使ってしまう・・・

生徒：重大な問題ですね・・・

先生：先程言った pH の関連で
は、『**有機酸**』が問題ね・・・

生徒：なるほど・・・有機酸も
確かに『**酸**』ですね・・・

先生：この『**酸**』という漢字が
誤解を生むのよ・・・日本語の化
学の世界で『**酸**』というと 2 つの
意味で出てくるわ・・・1つは**酸性**
の『**酸**』・・・もう一つは**酸素** (O)
の『**酸**』・・・例えば「酸化マグ
ネシウム」(MgO) の『**酸**』は酸素
を略した『**酸**』・・・『**化**』という

のは日本語の化学用語のルー
ルで『**マイナスのイオン**にな
る物に付ける』ルールなの・・・

生徒：ややこしいルールで
すね・・・

先生：たぶん明治時代に化
学用語の日本語訳をした人たちが決めたのね・・・た
だいくつか『**化**』つかないときもあるので注意ね・・・

生徒：マジややこしいですね・・・

先生：そうね (笑)・・・硫酸アンモニウムは『**化**』が
つかないわ・・・でもマイナスのイオンになる物が先に
来るので硫酸がマイナス、アンモニアがプラスになる
のね・・・なので化学名の途中に出てくる『**酸**』は酸
性の酸では無く『**酸素**』の酸のことを言っていると
考えていいわ・・・逆に言うともう最後に『**酸**』がつ
いている物は**酸性の酸**であることになるわね・・・

生徒：と言うことは「有機酸」や「アミノ酸」、「ク
エン酸」などは硫酸と同じみんな酸性なのですね・・・

先生：まあ大体は弱酸性だからすぐに pH が激しく
下がることは無いけど、弱酸性というのはじわじわと
酸性にしていくので継続して使用すると大きな影響が
出るわ・・・大体『**酸性**』の意味が何かわかってる？

生徒：ええっ？・・・確か**水素**・・・

先生：そうよ**水素イオン** (H^+) の量が**増える状態**を
酸性というのよ・・・

生徒：**アルカリが水酸イオン**でした・・・

先生：そう OH⁻ね・・・**水素元素と酸素元素**の組み
合わせだから「**水酸**」というのね・・・

生徒：**水酸の酸は酸素の酸**ですね・・・アルカリな
のに水酸・・・あ～ややこしい・・・

先生：よくわかるわ・・・私も化学の専門じゃない
から時々頭がぐるぐるしてくるわ・・・でも芝生の管理
に必要な化学はそこまで専門的な知識は必要ないから
頑張っていきましょう・・・ところで、酸性の話になっ
たのでぜひたいに間違っしてほしくないこと・・・『**芝生
は酸性の土壤の方が良い**』と思っている人がいるけど
大間違いよ・・・芝生は弱酸性がいいと言われているわ、
中性が pH 7 だから大体 **pH6.5 ぐらいが理想的**で 5.0 台
注意、4.0 台は相当まずいわ、3.0 台になったら普通の
植物は育たない・・・特に CEC の低いサンドグリーン
はすぐに pH が下がるので注意よ！・・・第 83 回に
あるグラフをよく見て！

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

