

しば子先生の

ミ

ニ

ミ

ニ

芝生教室



先生：酸性の『酸』と酸素の『酸』・・・化学性に関する理解はなかなか難しいわね、でも実は英語だとわかりやすいのよね・・・酸は Acid (アシッド)、酸素は Oxygen (オキシゲン) で全然単語が違うわ・・・例えば肥料成分が何なのか、土壌分析の結果がどういう意味なのか、植物の体はどんな物質で作られているのか、施肥した肥料がどのようにして植物に吸収されるのか・・・すべて正しく化学を理解しないと大きな誤解を生んでしまうわ・・・

生徒：正しい芝生管理のためには避けて通れない知識なのですね・・・

先生：『酸』の他にも誤解されやすい文字で『塩』と言うのもあるわ・・・塩素 (Cl) の『塩』と肥料塩などで使われる『塩 (えん)』ね・・・

生徒：なるほど・・・

先生：塩化カリウムなどのように、単語の頭が途中に出てくるの塩は大体『塩素』の塩ね・・・逆に単語の最後に来る塩は肥料塩の塩と同じで、陽イオンと陰イオンの組み合わせの物質である化学物質のグループである『塩』の意味になるわね・・・

生徒：「塩」の状態は+の陽イオンと-の陰イオンの組み合わせの物質・・・肥料塩とは陽イオンと陰イオンの物質の組み合わせの肥料と言うことですよ・・・

先生：そういうことね・・・

生徒：イオンという言葉はよく出てきますが・・・なんとなくはわかるんですが具体的にどういう物なのかよくわからないような・・・

先生：そうね・・・そろそろきちっと説明した方がいいわね・・・「窒素はいらぬ」なんて言ってる人が窒素ってどういう物なのかちゃんとわかっているのかどうか・・・そういう問題と一緒に・・・例えば“窒素” (N) と“酸素” (O) の違いはなんだかわかってる？

生徒：ええっ・・・窒素と酸素の違いですか？

先生：窒素と酸素じゃなくてもいいわ・・・水素 (H) と炭素 (C) の違いでもいいわ・・・

生徒：えええええっ・・・水素と炭素の違いですか！！

先生：そうよ・・・簡単でしょうよ・・・

生徒：うむむ・・・

先生：そこなのよね・・・言葉は知っていてもその意味をきちんと

と理解しないと「わかった風」な感じで実は全くの勘違いをしていて、とんでもないことになってしまうケース・・・しょっちゅう見るわ・・・

生徒：そうですか・・・窒素と酸素の違いって何なんでしょうか？

先生：答えは簡単よ・・・『陽子』の数の違いよ・・・

生徒：そうか！・・・『元素の周期表』ですね・・・

先生：そう・・・窒素は原子番号 7 で酸素は 8・・・この原子番号の意味は陽子の数を意味するのよ・・・

生徒：高校の化学の時に習いました・・・「水平リベ僕の船・・・」ですね・・・

先生：よく覚えているわね・・・その元素の周期表が、芝生に必要な「化学」の一丁目 1 番地なのよ・・・

生徒：まさか元素の周期表が芝生管理に必要なだったとは・・・

先生：芝生の管理・・・つまり「芝草学 (Turf Science)」は『自然科学 (Natural Science)』と言う科学の一分野になるわ・・・地球上の自然を研究する分野ね・・・一般的に芝草学は農学の一分野だけど、芝生は作物を生産するわけでは無いのでちょっと特殊だわね・・・その科学分野の中ですべての知識の根源は「元素」から出発するの・・・地球上の自然現象を理解するため、まず自然界の物が何から出来ているかを理解する必要があるわ・・・それが『元素』から始まるのよ・・・

生徒：なるほど・・・地球上のすべての物質は『元素』の組み合わせで出来ていると言うことですね・・・

先生：これが宇宙に話が移れば、この「元素」を作っている素粒子などを知る必要があるけれど、地球上の環境条件では元素は不変と考えられているわ・・・炭素元素は昔も今もずっと炭素元素・・・植物の体に含まれている炭素元素は枯れて分解されて空気に戻って、また植物に吸収されてまた植物になる・・・しば子ちゃんの体を作っている炭素元素は何億年前は恐竜の体を作っていた炭素元素かもしれないということ・・・

生徒：まさに元素を知ることによって自然界の現象や物を理解することが出来るスタート地点になると言うことですね・・・

先生：次回からこの化学の一丁目 1 番地の元素の話から始めるわよ・・・これを理解すれば勘違いや誤解でトラブルすることも無くなるわ・・・でも寝ちゃ駄目よ！

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

《芝生教室のバックナンバーはこちらから》

