

# しば子先生の

## 芝生教室



**先生:** さあ先月の続きよ！健全な良い芝生の体を構成する元素の量を下の図に示したわ・・・

**生徒:** え～ほとんどが炭素と酸素と水素でできているんですね・・・

**先生:** その通りよ、有機物である芝生は他の有機物と同じようにその構成元素のほとんどが炭素と酸素と水素・・・人間の体も天然有機肥料も若干の違いこそあれ、ほとんどが炭素と水素と酸素でできているわ・・・じゃあ芝生はこの炭素と水素と酸素をどこから持ってきているのかしら・・・？

**生徒:** ええっ・・・炭素と水素と酸素・・・んん・・・

**先生:** あら！基本中の基本よ！しば代ちゃん・・・炭素と酸素は空気中の二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、水素は土壌中の水 (H<sub>2</sub>O) から取り込んでいるのよ・・・

**生徒:** そうでした・・・だから肥料として酸素肥料や水素肥料がないんですね・・・

**先生:** その通り・・・

**生徒:** そしてそれ以外の窒素以下の元素が肥料養分として土壌から吸収されるということですよね・・・

**先生:** その通りよ！芝生の体を作っている元素で、肥料養分として土壌から吸収する元素は窒素が最も多くそれに次いで加里、リンと続くわ・・・だからこれを『多量要素』あるいは『主要要素』と呼んでいるのよ。

その次に多い元素がカルシウム、マグネシウム、硫黄で『第二要素』と呼ばれている養分元素、そしてそれ以下の量の元素がいわゆる『微量元素』・・・

微量元素の量がどれだけ少ないか・・・まさに微量だから微量元素・・・微量元素をたくさん施肥しても多量要素にはならないわ・・・

**生徒:** 炭素と水素と酸素は自然界から吸収して取入れるわけだから、やはり施肥で重要な

のは窒素、リン、加里と言うことになるんですね。

**先生:** その通りね・・・特に芝生においては窒素の施肥は大変重要だわ・・・窒素と言う元素は単純に施肥したところで計算通りには植物に吸収されない特性を持っているということも重要なポイント・・・

**生徒:** 窒素の施肥を簡単に考えてはいけませんね・・・

**先生:** 窒素と言う元素が簡単に植物にうまく吸収させられない特性を持っているので、それを効率よく吸収させるための肥料技術が日々開発されているわ。それをうまく利用することによって安定して確実に安全で効率よく、しかも経済的に窒素肥料を利用することができるのよ・・・

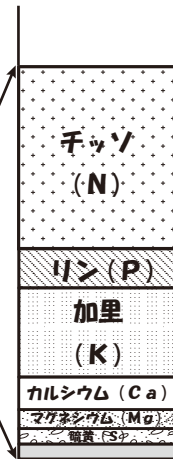
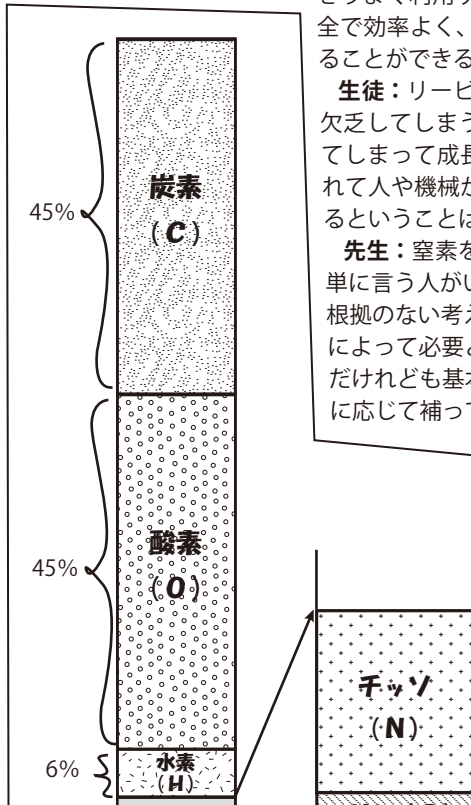
**生徒:** リービヒの樽で説明できるように窒素が欠乏してしまうと他の養分の吸収もできなくなってしまって成長が止まってしまう・・・毎日刈取られて人や機械が上に乗る芝生にとって成長が止まるということは恐ろしいことですね・・・

**先生:** 窒素を切るとか、窒素はいらないとか簡単に言う人がいるけれど、科学的に考えると全く根拠のない考え方ね。もちろん芝生の種類や季節によって必要とする量は変わってくることは事実だけれども基本的には成長している時期にはそれに応じて補っていかねばならないわ・・・

**生徒:** 葉身分析をして葉身中の元素量を知ることが唯一正確な芝生の健全性を知るための方法なのですね・・・

**先生:** 葉色を葉色度計で測ることにより窒素の吸収量をその場で測ることも可能ね・・・ところで雑草はどのくらいの窒素量だかわかる？

**生徒:** えっ・・・



【芝生の乾物重量中の元素の量】  
詳細データはHPで・・・

