

— 速くまっすぐに —

いま顔を出したタケノコは、どのくらいで一人前の竹になるか？ 1年？、2年？、それとも節の数×年？。実はわずか2カ月。竹は高さ20mになりますから、1日平均でなんと33cm。

タケノコが速く伸びる秘密は、まず節の多さにあります。竹以外の植物、例えばヒマワリやアサガオは、茎が伸びていく部分（生長点といいます）が、いちばん先端に一つしかありません。これに対し、竹は節ごとに生長点があるのです。一本の竹には約50の節があります。タケノコでは、下のほうの20個程の節の間が一度に、まるで楽器のアコーディオンのジャバラを広げるように生長しますから、他の植物にはまねができないほど速く伸びるのです。

また、タケノコは一本だけで生長しているのではなく、まわりの親竹と地下でつながって生きています。タケノコが生長するための水や栄養は、自分でとる必要がなく、親竹から充分に与えられるということも速く伸びる理由の一つです。

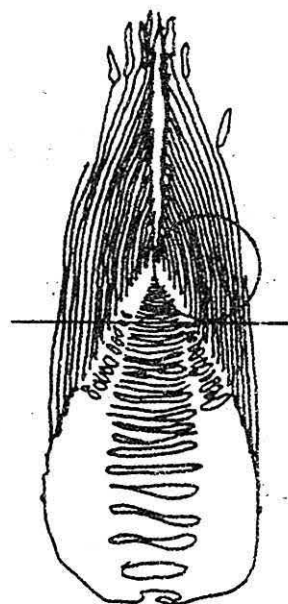
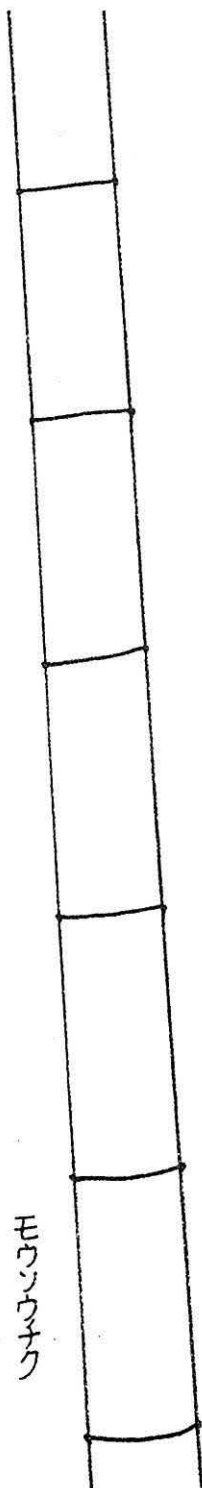


図1. タケノコの断面

モウソウチク



ところで、竹は、まっすぐに伸びるのが大きな特徴です。アコーディオンのジャバラは、ひっぱり方によってはどの方向にも曲がってしまいましたが、竹にはそんなことはありません。何か支えになっているものがあるのでしょうか。

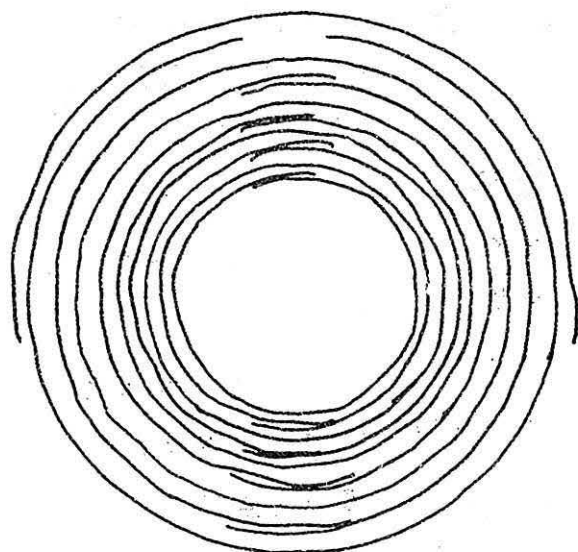


図2. タケノコのよこ断面(模式図)

タケノコには茶色っぽい皮がたくさんかぶさっていますが、生長したタケの幹には皮が残っていません。どうやらこの辺に秘密がありそうです。図1を見るとたくさんの皮がタケノコの先を何重にも包んでいるのが分かります。○で囲んだ部分を見て下さい。たくさんの皮の断面が平行になっています。この部分でタケノコを横に切ってみると、図2のようになっています。これらから、タケノコの皮が筒を作っていることがわかります。この筒はタケノコの生長に先立って順々に外側のものからじょうぶになっていきます。つまりタケノコは、次々に作られてくるじょうぶな筒の中で伸びていくことになります。支えは皮だったわけです。

速くまっすぐに伸びること。竹林が新しい竹を確実に生長させて永く生き残るためになくてはならない性質です。(太田道人)



富山市科学文化センター

富山市西中野町1丁目8番31号 (〒939)

電話 富山(0764) 91-2123(代表)

平成元年4月/日発行