

名誉園長の部屋

<news>

“現代のことば”に登場
 京都新聞夕刊1月4日号に名誉園長の
 「生き抜く戦力」が掲載されました。自然災害に遭遇したときの植物たちの生き抜く力、たくましさの間近に目にした感動など具体的に言及。今年も植物園での出会いをお楽しみに！

「名誉園長の植物園
 おもしろガイド」
 好評発売中！

「打って出る 京都府立植物園」
 名誉園長の植物園再生への熱い想いが満載！ 好評発売中！！

<プロフィール>

- [1975年 京都府入庁](#)
- [1995年 京都府立植物園勤務](#)
- [2006年6月 京都府立植物園長就任](#)
- [2010年5月 京都府立植物園長退任](#)
- [同 京都府立大学客員教授就任](#)



松谷 茂

今、これを見てほしい！

ドングリ(果実)の変異性

「ドングリ(果実)の変異性」を、「シイ」の実物で見てみましょう。
 「シイ」には、「スダジイ」と「コジイ(ツブラジイ)」の二種あることが、植物図鑑を読むとわかります。さらに読み込むと「中間型」がある、と書かれている図鑑もあります。となると、シイの仲間は三種あることとなります(図-1)。

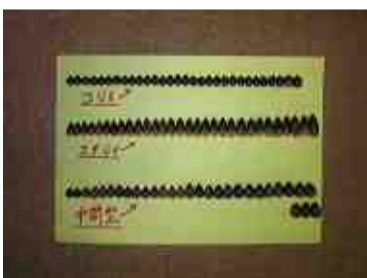


図-1 シイの写真 上「コジイ」 中「スダジイ」 下「中間型」

「中間型てなんだ」と、昔から思っていたのですが、スダジイとコジイの果実を両極端とするならば、その間にあるのが中間型ということになるのでしょうか。

では、何が両極端や中間型なのか。
 それは、ドングリのサイズと形からきています。

スダジイとコジイとは、ドングリのサイズと形があきらかに違うから別の種(しゅ)、として植物分類学上区別されていますが、「それは変異の範囲内だから、種として区別する必要はない」とする説もあります。「中間型」を見たいと常々思っていたところ、城南宮の境内にあった一本の個体にそれらしきものを発見したので、それなら測定して検証してみようと思いたち、ドングリの縦と横の長さをノギスで測定(図-2)しました。



図-2 ノギスで測定(スダジイのよこ径)

三種(図-1)それぞれ100粒以上、計300粒以上のドングリのたて径とよこ径を測りました。(写真の配列は、ランダムに選んだ30粒)

ところがこの測定作業、私には肩が凝り目がモウロウとなりとても耐えられないため、京都府立大学生命環境学部森林植生学研究室(http://www2.kpu.ac.jp/life_environ/for_comm_dyn/index.html)で植生史を研究し、この2~3月にアルゼンチンのアコンカグア(南米最高峰の山、標高6,962m)の登頂を目指している、大学院1回生の藤井良太君にやってもらいました(図-3)。



図-3 測定中の藤井くん

コジイとスタジイは、京都府立植物園の植物生態園の南にある個体、中間型のシイは城南宮の個体それぞれ一本を限定し、その個体から落下したドングリをランダムにそれぞれ 100 粒以上を測定し、記録し、表にしました(藤井君の成果です!!)。

図-4 から図-6 までは、三種のシイそれぞれのたてとよこの長さ(mm)の分布状況を示したものです。パッとみた瞬間、「コジイのドングリは、たての長さの幅が広くない」ことがわかります。

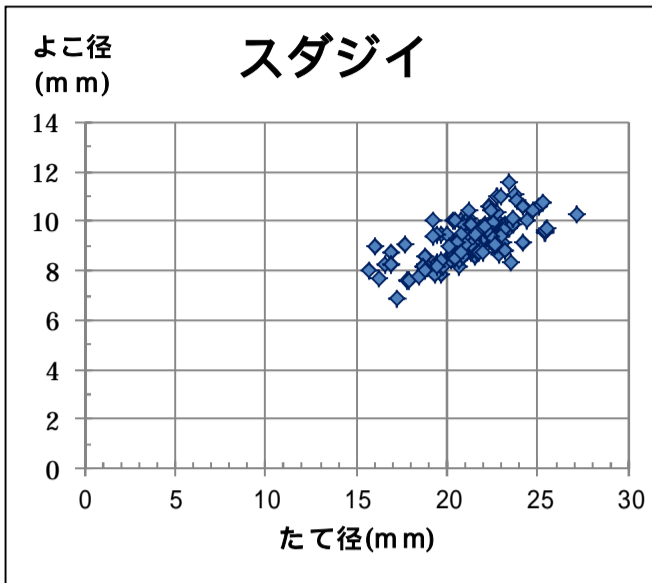


図-4

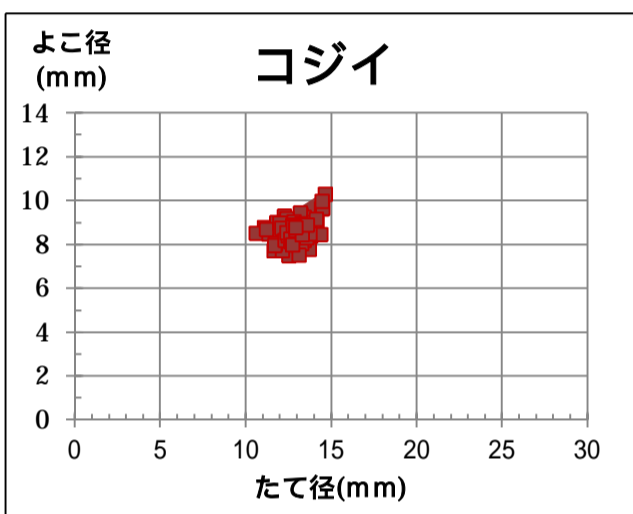


図-5

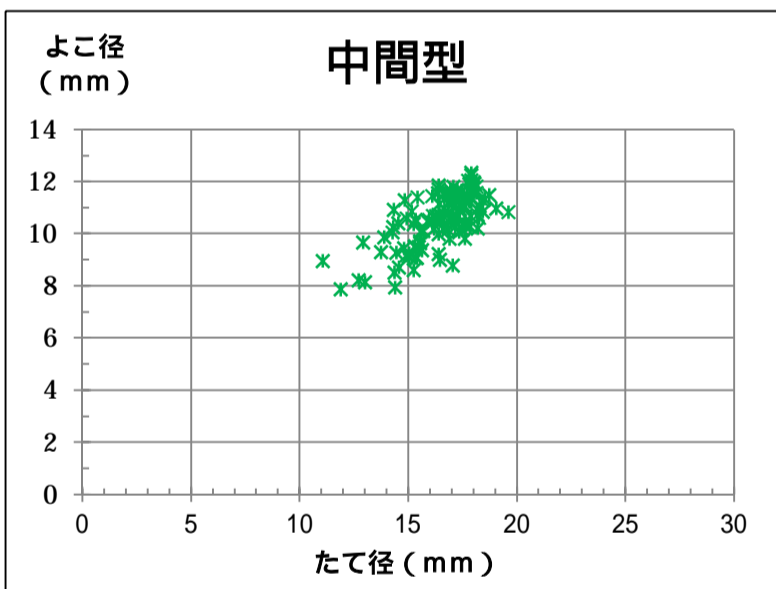


図-6

別々の三つの図を合体させた図-7 に、特徴が見えてきます。

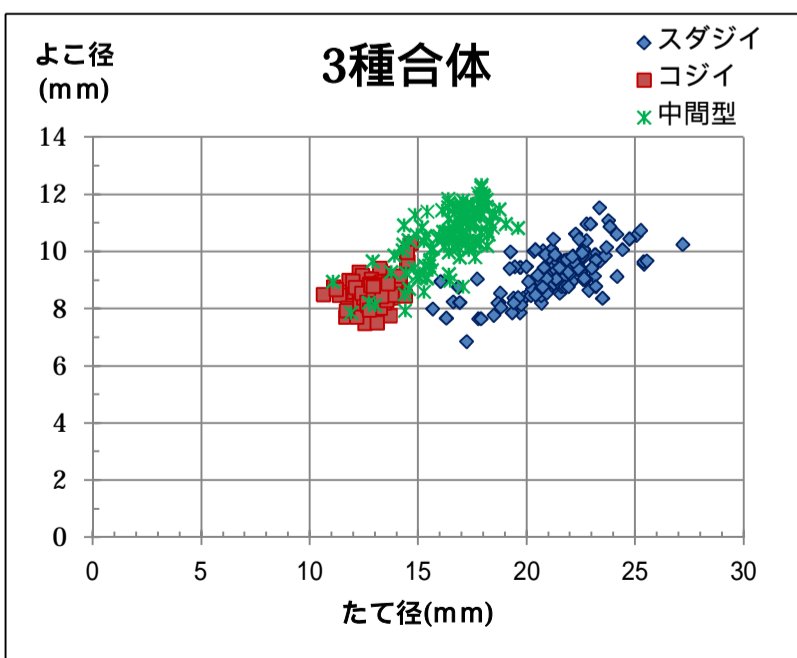


図-7

左のコジイ、右のスタジイと一部重なりながら分布する「中間型」が明らかに存在することがわかります。ヤッタ！

少し論理的に分析します。

前回(平成23年11月15日)で述べたドングリの最大よこ径(l)とたて径(w)の比(l/w 比)の分布状況(図-8)からは、2.30~2.39をピークとしたスタジイの山と1.50~1.59をピークとしたコジイ・中間型の山、つまり二つの山があることがわかります。 l/w 比の2.3は、横の長さの2.3倍の縦の長さがあるドングリでスラリ型、1.5はズングリ型のドングリであることがわかります。この1.5をピークとした山に、コジイと中間型が入っています。

では、シイの仲間は三種ではなく二種なのか、との疑問がわきます。

ここで図-7に戻りますと、明らかに緑色の集団があり、この集団は、私が目視(目で見ること)で「スタジイでもなくコジイでもない大きさのシイ、中間型のシイだ」と認識した城南宮の個体なのですが、大きさの実数(実際の長さ)を図-7の縦線、横線の長さの数値で読み取ると、確かに縦横ともにコジイより大きいことがわかりますが、 l/w 比を見るとコジイと変わらないことから(図-8)、これでは完全な中間型であるとは言えません。

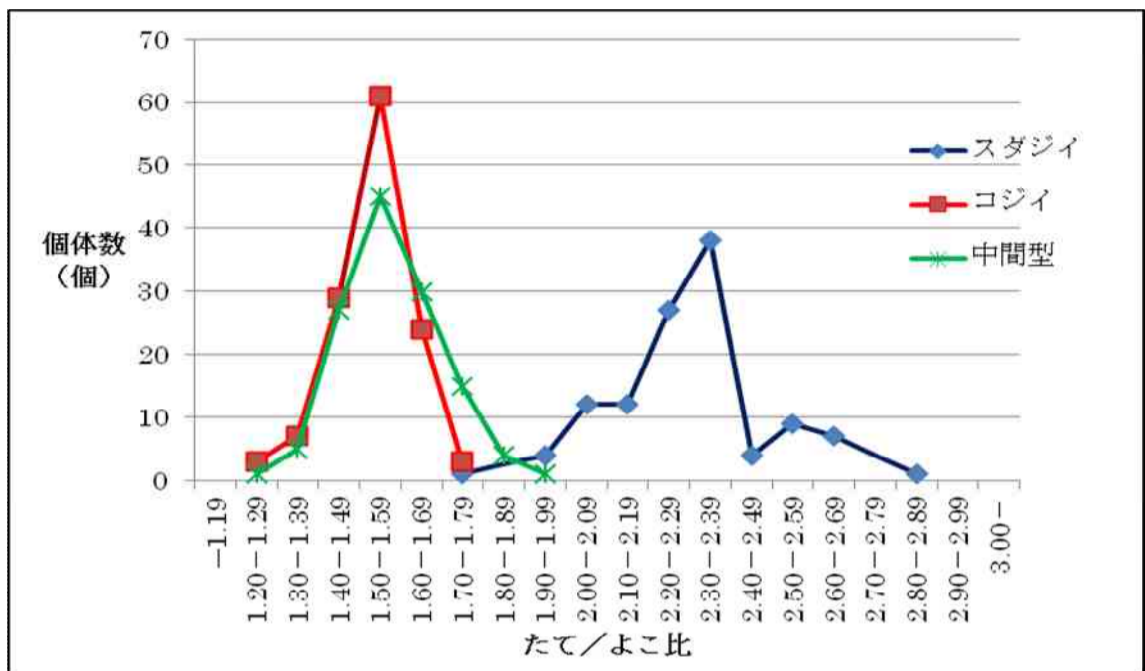


図-8

今年の秋は、図-8に示す二つの山の間に三つ目の山となるような、真正中間型のシイを探してみようか。「ご存知の方、知らせてほシイな!」(座布団0.5枚!!!)

今年もよろしくお願いします。

次回の「名誉園長さんときまぐれ散歩」は、2月5日(日)です。
通例よりも早い時期になりますが、よろしくお願いします。