

雪国の植物 ユキツバキ 15

新津丘陵におけるツバキの分布と変異

石 沢 進

新津丘陵におけるツバキ属は、分布が特定の地域に限られることやその変異の多様性に富んでいることから極めて興味深い。市街地と山地との接点には、ヤブツバキが生育しているが、自生であるかどうかははっきりしないし、逸出の可能性が多分にある。しかし、田家の諏訪神社（以下「田家」と言う）、金津の白玉の滝（以下「滝」と言う）、居村お茶山（以下「居村」と言う）と金津坪ヶ入（以下「坪ヶ

入」と言う）に生育するものは、自生のツバキであり（地図参照）、一見して、「田家」と「滝」のツバキはヤブツバキ、「居村」と「坪ヶ入」のツバキはユキツバキであるという印象を与える。しかし、一つ一つ株を見てみると、その形態は一樣ではない。4地域のツバキの形態を詳しく調べて表1~5に示した。表1からユキツバキとヤブツバキの花のない時期での区別点でもある葉柄の毛の有無について比較



調査地

すると「田家」、「滝」、「坪ヶ入」のツバキの有毛率はそれぞれ33.3%、38.7%、37.1%であり、「居村」のツバキの有毛率は50%であることから、4地域のうち「居村」のツバキは、葉柄の毛の存在からみてユキツバキの特徴を持ったツバキの株が多いことを示している。

葉柄以外の形質、雄ずいの花糸合着比高【花糸の(合着部長さ/全長×100)】で比較すると(表2)、「居村」と「坪ヶ入」の集団が、比高の低い値を示す個体が多く、それぞれ平均で39、38であり、「田家」と「滝」の集団はその値が高く、それぞれ平均で57、54を示している。守門岳のユキツバキの比高の平均値が30であり、伊豆大島のヤブ

ツバキの集団が64であることから、新津の両集団ともユキツバキとヤブツバキの中間の値である。

花卉の形【葉形指数(花卉の幅/長さ×100)】で比較してみると(表3)、「田家」(平均76)、「滝」(平均71)、「居村」(平均75)、「坪ヶ入」(平均74)であり、それぞれの間ではそれほど違いが認められない。守門岳のユキツバキの葉形指数の平均値が67であり、伊豆大島のヤブツバキの集団が83であることから、花卉の形では、「田家」や「居村」の集団の方が「滝」の集団よりも幅の広い花を持つものが多いことを示している。

表1 新津丘陵におけるツバキの葉柄上の毛茸の有無

調査地	個体数	無毛*	有毛(本数)				有毛率
			1-5	6-10	11-20	20以上	
田家	21	14	2	1	2	2	33.3
滝①	36	22(5)	7	0	7	0	38.9
滝②	57	35(2)	8	5	4	5	38.6
居村	58	29(20)	4	4	15	6	50.0
坪ヶ入	35	22	0	2	2	9	37.1

* 成葉の葉柄で無毛の個体数
() は芽中の幼葉で無毛の個体数

表2 新津丘陵におけるツバキの花糸合着比高【ユキツバキ:30 ヤブツバキ:64】

調査地	個体数	花糸合着比高(%)										平均	
		-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70		71-
田家	19				1	1	2	5	3	4	3		57
滝	25		1			3	7	5	4	1	2	2	54
居村	46	2	6	8	6	17	6	1					39
坪ヶ入	34	1	4	9	3	12	4		1				38

表3 新津丘陵におけるツバキの花弁の形状指数【ユキツバキ:67.0 ヤブツバキ:82.9】

調査地	個体数	形状指数(幅/長さ100)					平均
		-61	62-67	68-73	74-80	80-	
田家	19	3	2	3	2	9	76.3
滝	25	3	5	8	4	5	71.1
居村	46	5	6	10	11	14	75.1
坪ヶ入	34	1	8	6	12	7	

葉柄の毛、葉柄の長さ、花糸合着比高、花糸の色、葉形指数の形質について、それぞれ1~5の指数を与え、その和を平均して算出した「ユキツバキ程度指数」で新津丘陵のツバキの4箇所の集団を比較すると(表4・5)、「田家」の集団のユキツバキ程度指数2の個体が大部分であり、「滝」の個体は程度指数2~4を示し、「居村」と「坪ヶ入」の個体のそれはそれぞれ3・4を示すものがほとんどである。

以上の比較からまとめると、「田家」の集団は、他の集団よりもヤブツバキに近い。「滝」の集団はユキツバキとヤブ

ツバキのほぼ中間の形質を持った個体で占められており、「居村」と「坪ヶ入」の集団はユキツバキに近い集団で構成されていると判断できる。研究者によってはユキツバキとヤブツバキの両者の形質を持っているツバキをユキバタツバキとして区別している。それに従えば、新津丘陵のツバキは大部分の株がユキバタツバキということになる。

〔越後 新津丘陵 里山の植物〕からの抜粋(本号20頁参照)

表4 「ユキツバキ程度指数」の算定基準

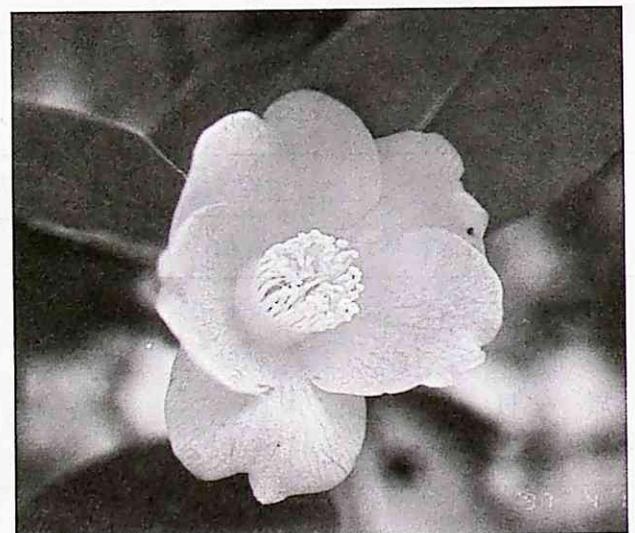
調査形質	ユキツバキ程度指数基準					守門岳 (平均)	大島 (平均)
	5	4	3	2	1		
葉柄の毛茸数(本数)	20	15	10	5	0	20	0
葉柄の長さ(cm)	8	9	10	11	12	8	12
花糸合着比高(%)	-30	31-41	42-52	53-63	64-	30	64
花糸の色	極黄	濃黄	黄	淡黄	白	極黄	白
花卉の形状指数	-61	62-67	68-73	74-80	80-	61	82

表5 新津丘陵における「ユキツバキ程度指数」

調査地	個体数	ユキツバキ程度指数				
		1	2	3	4	5
田家	19	3	15	1		
滝	21	1	7	7	6	
居村	46			12	31	3
坪ヶ入	34		2	16	14	2



ユキツバキに近い個体 金津字居村 1997. 4. 17



ヤブツバキに近い個体 金津日玉ノ滝 1997. 4. 17