

### 一番茶の萌芽期、摘採日と桜の開花との関係

古賀亮太・森山新三郎・岩木健三 (長崎県総合農林試験場東彼杵茶業支場)

Ryota KOGA, Sinzaburo MORIYAMA and Kenzo IWAKI :  
Relationship between Time of Bud Openig, Plucking of First Crop of  
Tea Plant and Flowering of Cherry Blossoms

茶業では一番茶は高品質、多収のため収益性が高く最も重要であり、その萌芽期並びに摘採適期の予測は、計画的な管理作業に必要である。萌芽、摘採の早晩は冬季から春先の気候と関係が深く、気象情報をもとに一番茶の萌芽期、摘採日の予測法を解析するなかで、生物指標による簡易な予測法として桜を用いた予測を検討した。

#### 1. 試験方法

一番茶の萌芽期、摘採日は、やぶきた種の作況調査園の数値を用いた。桜は同じ支場内の一本のそめいよしの調査木と決め、開花日までの花芽重量と開花日、満開日を調査した。1984年から'93年までの10年間のデータ(第1表)を用い、4月1日を起算日として、茶の萌芽期、摘採日と桜の開花日、満開日との関係を解析した。

#### 2. 結果及び考察

暖冬で萌芽、摘採が最も早かった1992年と、霜害により最も遅くなった1993年の2か年を除いた残りの8か年では、萌芽期と開花日との間に相関係数  $r = 0.8177^*$  の有意な相関関係があり、萌芽期と満開日との間には  $r = 0.9003^{**}$  の高い相関関係が認められ、 $Y = 7.622 + 0.635 X$  ( $Y =$ 萌芽期、 $X =$ 満開日) の関係式が得られた(第1図)。

また、摘採日と満開日との間には、 $r = 0.7213^*$  の相関関係があり、 $Y = 33.682 + 0.501 X$  ( $Y =$ 摘採日、 $X =$ 満開日) の式が得られた。なお、入来<sup>り</sup>による静岡の事例では、摘採日と満開日との間には、 $r = 0.938^{**}$  の高い相関が見られ、 $Y = 32.791 + 0.827 X$  の関係式が得られており両式の係数値から桜の満開が平年より遅れた場合の当支場での摘採日の遅れは、静岡より小さいことが明らかとなった。

さらに、2月下旬頃から桜の開花日までの花芽の肥大の推移には、 $Y = a \times b$  の指数関数式(ただし  $Y =$ 花芽100個重、 $X =$ 測定日から開花日までの日数)が最もよく

適合した。各年次の肥大曲線に指数関数を当てはめた場合の式のうち、肥大の速度を示す  $a$  値(1より小さく、また小さいほど肥大が急であることを示す)と萌芽期、摘採日との関係を見ると、萌芽期との関係では、分布図で大きく離れた1984年と'85年及び霜害を受けた1993年を除くと  $r = 0.975^{**}$  の高い相関関係を示し(第2図)、摘採日との間にも  $r = 0.8443^*$  の相関関係が見られた。茶芽の萌芽期、摘採日と桜の開花、満開日との関係解析で特異年としてはずしていた1992年も、花芽の肥大速度と萌芽期、摘採日との関係では回帰直線上にあった。逆に回帰直線より外れた1984年と'85年の2か年はいずれも気温の低い年で、本来ならば花芽の肥大が緩慢で  $a$  値は大きい値を示すはずであるが、気温が低すぎて肥大開始が遅れ、開花日近くで急激に肥大し、かえって  $a$  値が小さくなったものと考えられた。このような年を考慮に入れるとV字の分布を示すことも考えられる。

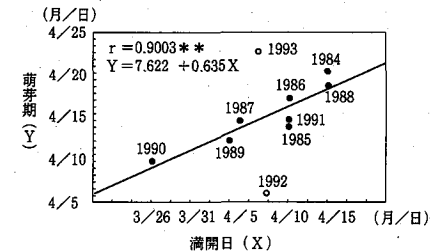
以上のことから、茶園周辺の桜の満開日及び花芽の肥大を調べると、一番茶の萌芽期、摘採日を簡易に予測できることが明らかとなった。しかし、いずれにも式から外れる特異な年があり、さらに検討が必要である。

#### 引用文献

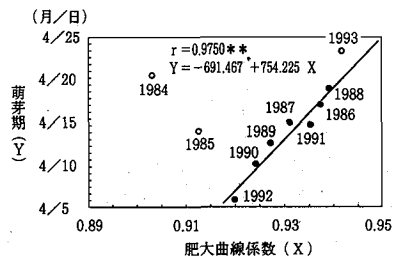
- 1) 入来浩幸・渡辺利通・佐波哲次: 茶研報 76 (別冊), 32-33, 1992.

第1表 年次別の一番茶萌芽期、摘採日並びに桜の開花日、満開日

年次	一番茶				桜		
	萌芽期	摘採日	期間(日)	出開度(%)	開花日	満開日	肥大係数
1983年	4.10	5.9	29	49.0	—	—	—
1984年	4.19	5.14	25	45.4	4.10	4.14	0.903
1985年	4.11	5.9	28	51.1	4.5	4.10	0.912
1986年	4.15	5.8	23	40.1	4.1	4.10	0.937
1987年	4.12	5.11	29	54.0	3.28	4.5	0.931
1988年	4.17	5.9	22	68.4	4.10	4.14	0.939
1989年	4.9	5.2	23	67.6	3.30	4.4	0.927
1990年	4.6	5.2	26	43.8	3.21	3.27	0.924
1991年	4.12	5.6	24	71.3	4.7	4.10	0.935
1992年	4.1	4.26	25	66.7	3.30	4.6	0.920
1993年	4.22	5.17	25	43.3	4.1	4.7	0.942
平均	4.13	5.8	26	54.6	4.2	4.8	0.925



第1図 一番茶の萌芽期と桜の満開日との関係



第2図 一番茶の萌芽期と桜花芽肥大曲線係数との関係