

すっかんぽ

☆ 研究室だより No.11

1993年 4月

サクラの開花予想

毎年、3月20日ごろになると、気象庁からサクラの開花予想が発表になります。今年は暖冬の影響で、3月25日すぎには、佐野でも開花しました。ところで、この開花予想は、いったい だれが、どのように だすのでしょうか。こういう細かいことは、先生にきいても 本で調べても、そのものズバリが、わかるとは 限りません。最も 確実なのは、予想を出している 当事者（気象庁が各地の気象台）に 直接、問い合わせて みることでしょう。

そんなわけで、春休み中のある日、宇都宮地方気象台を 訪ねました。なんとなく、お堅い イメージが ありましたが、行、てみると、本当に 堅いのが 印象的で、スーツを着てくればよか、たと 後悔したくらいでした。しかし、お堅い中にも “おれたちは、お天気の プロ だぜ” といった 職人の 誇りと 自信が 感じられ、ていねいに 質問に 答えてくれたのでした。そして、帰る時には、“日本の お天気 関係は、おまかせします” という 謙虚な 気分になてしまったのでした。

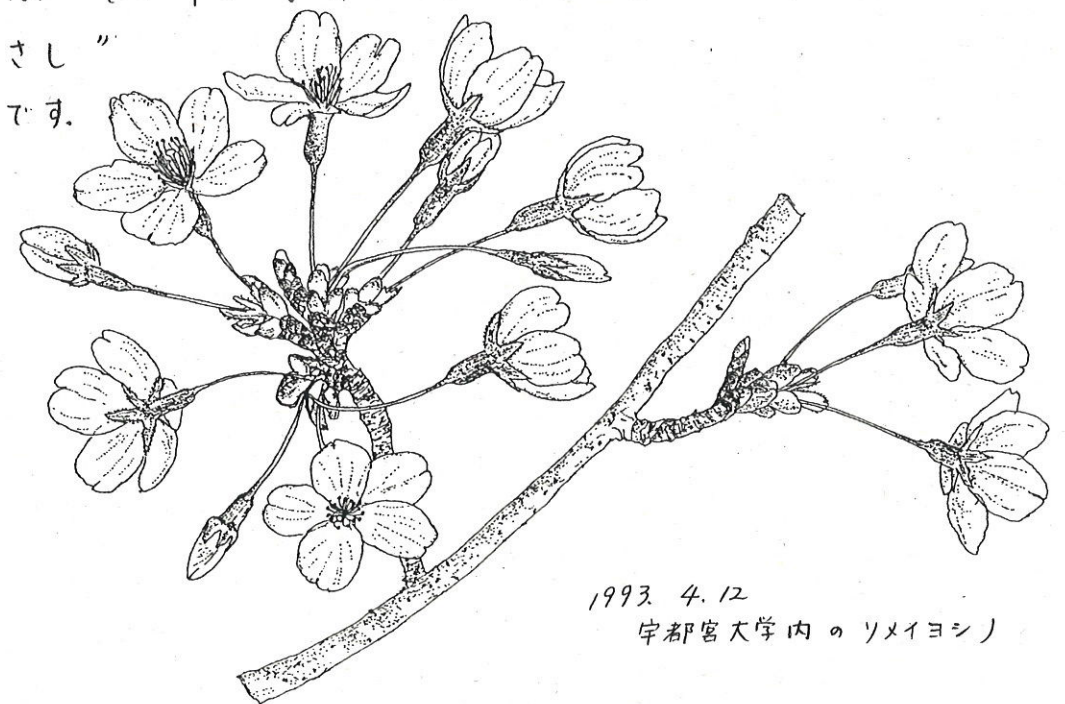
お話しによると、サクラ（ソメイヨシノという品種）の開花予想には、次の 2つの方法があるのだそうです。

- ① つぼみの重さをもとに 推測する方法
- ② ある一定期間の気温の合計（積算気温という）や降水量をもとに 推測する方法

各地の気象台には、必ず、開花予想の基準になるサクラの木が 1本あり、これを 標本木^{ひょうぽんぼく} といいます。その木から、予想の係になっている人が、10個の つぼみもと、重さを測り、その平均値も だします。この値も 全国共通の一般式に 代入し、さらに、その年の気温や、各地の気候の特質に 合わせて、修正されて、開花予定日が、決定されるのだそうです。（残念ながら、一般式や 修正のし方までは、教えて いただけませんでした。いわゆる 企業秘密 なのではないでしょうか。）

このやり方で だした 予定日と、②で だした 予定日は、ほぼ 一致しているのだそうです。（もし、①と②の 予定日が ちがっていたら 平均する）

こうしてみると、サクラ（ソメイヨシノ）の開花日は、その年の気温や 降水量と 密接に 結びついているのです。逆に言えば、開花日は、その年の 季節が どこまで 進んでいるかを 判断する “ものさし” になるのです。



1993. 4. 12
宇都宮大学内のソメイヨシノ

ところで、この“ものさし”は何もサクラに限ったものでは、ありません。実は各地の気象台ではいろいろな動植物にみられる季節（生物季節という）を毎年調べているのです。原則として、気象台の庭で見たり、きいたりしたものを対象としています。いくつか身近なものを、みてみましょう。

年	うめ 開花日	つばき 開花日	たんぽぽ 開花日	そめい 吉野 開花日	そめい 吉野 満開日
1953	2.28 8	3.16 8	3.21 8	4.6 8	4.12 8
1954	2.22 8	2.27 8	3.2 8	4.2 8	4.7 8
1955	2.20 8	3.2 8	3.20 8	4.3 8	4.8 8
1956	2.29 8	3.14 8	3.18 8	4.10 8	4.15 8
1957	3.10 8	3.20 8	4.3 8	4.9 8	4.14 8
1958	2.27 8	3.10 8	3.27 8	4.6 8	4.11 8
1959	2.28 8	3.8 8	3.21 8	3.31 8	4.6 8
1960	3.1 8	3.6 8	3.24 8	4.1 8	4.8 8
1961	2.27 8	3.7 8	3.27 8	4.5 8	4.10 8
1962	3.7 8	3.15 8	4.3 8	4.7 8	4.12 8
1963	3.19 8	3.21 8	3.30 8	4.6 8	4.12 8
1964	2.28 8	3.15 8	3.29 8	4.6 8	4.11 8
1965	3.2 8	3.20 8	4.3 8	4.11 8	4.16 8
1966	3.1 8	3.14 8	4.1 8	3.30 8	4.7 8
1967	3.18 8	3.15 8	4.3 8	4.4 8	4.9 8
1968	3.6 8	3.19 8	3.28 8	4.4 8	4.9 8
1969	1.20 8	3.27 8	3.23 8	4.8 8	4.13 8
1970	3.2 8	4.2 8	4.13 8	4.13 8	4.19 8
1971	3.2 8	4.2 8	4.1 8	4.5 8	4.10 8
1972	1.20 8	3.18 8	3.28 8	3.31 8	4.5 8
1973	2.12 8	3.29 8	3.27 8	4.3 8	4.8 8
1974	3.18 8	4.5 8	4.10 8	4.8 8	4.12 8
1975	3.12 8	4.2 8	4.3 8	4.7 8	4.11 8
1976	2.17 8	4.3 8	3.23 8	4.1 8	4.11 8
1977	3.7 8	4.4 8	3.26 8	4.1 8	4.8 8
1978	3.3 8	3.23 8	3.27 8	4.10 8	4.16 8
1979	2.4 8	2.25 8	3.25 8	3.29 8	4.4 8
1980	2.21 8	4.4 8	4.2 8	4.7 8	4.13 8
1981	2.16 8	3.16 8	3.19 8	4.6 8	4.12 8
1982	2.28 8	3.15 8	3.22 8	4.1 8	4.7 8
1983	2.20 8	3.7 8	3.19 8	4.7 8	4.12 8
1984	3.28 8	4.10 8	4.18 8	4.18 8	4.24 8
1985	2.23 8	3.28 8	3.26 8	4.6 8	4.11 8
1986	3.9 8	3.21 8	4.1 8	4.11 8	4.16 8
1987	2.11 8	3.12 9	3.22 8	3.31 8	4.8 8
1988	2.2 8	3.23 9	4.6 8	4.7 8	4.15 8
1989	2.7 8	3.19 9	4.2 8	3.27 8	4.6 8
1990	3.4 8	3.19 9	3.21 8	3.25 8	4.2 8
1991	2.18 8	3.24 9	3.31 8	4.4 8	4.9 8
1992	1.21 8	1.29 9	3.31 8	3.30 8	4.4 8
1993					
平年値	2.25	3.22	3.30	4.5	4.11
最 早	1972. 1.20	1970. 2.25	1954. 3.2	1990. 3.25	1990. 4.2
最 晩	1984. 3.28	1984. 4.10	1984. 4.18	1984. 4.18	1984. 4.24

3年生 →
2年生 →
1年生 →

例年になく
春がおそろ
した年 →

1961~1990
までの平均 →

1992.1.29

宇都宮
8 → 気象台構内
9 → “ 付近
0 → 観測値なし

生物季節は、ばくせんとした傾向は示していても、生物と季節の因果関係を明確に示すものではありません。しかし、ある生物にとって、どういった環境条件が一番関係しているのかを知ることは自然を見る目を豊かにしてくれることでしょう。

年	つばめ 初見日	かつこう 初鳴日	とのさま ※ がえる 初見日	と かけ 初見日	こうもり 初見日	ほ たる 初見日	あきあかね 初見日
1953	3.31 8	0	4.4 8	0	3.1 8	6.6 8	9.18 8
1954	3.30 8	5.26 8	3.27 8	4.4 8	3.10 8	6.2 8	9.19 8
1955	4.5 8	5.24 8	3.30 8	4.18 8	3.3 8	5.29 8	9.16 8
1956	4.18 8	5.29 8	4.4 8	4.17 8	3.8 8	5.30 8	9.19 8
1957	4.4 8	5.26 8	4.8 8	4.14 8	3.24 8	6.1 8	9.18 8
1958	4.6 8	5.23 8	4.5 8	5.1 8	3.14 8	6.2 8	9.20 8
1959	3.30 8	5.25 8	4.2 8	4.24 8	3.19 8	5.31 8	9.15 8
1960	3.30 8	5.23 8	4.8 8	4.17 8	3.20 8	6.1 8	9.22 8
1961	4.7 8	5.20 8	4.13 8	4.20 8	3.31 8	5.28 8	9.10 8
1962	4.15 8	5.25 8	4.4 8	4.24 8	3.5 8	6.5 8	9.15 8
1963	4.5 8	6.2 8	4.12 8	4.24 8	3.19 8	6.4 8	9.14 8
1964	4.5 8	0	4.10 8	4.20 8	0	6.6 8	9.22 8
1965	4.9 8	0	4.14 8	5.2 8	0	6.8 8	9.23 8
1966	4.6 8	0	4.7 8	4.21 8	0	6.2 8	9.27 8
1967	4.7 8	0	4.7 8	4.25 8	0	6.1 8	9.17 8
1968	4.5 8	5.30 8	4.12 8	4.26 8	3.8 8	6.3 8	9.10 8
1969	4.5 8	5.29 8	4.14 8	4.27 8	3.16 8	0	9.8 8
1970	4.18 8	5.11 8	4.13 8	4.17 8	3.30 8	0	9.11 8
1971	4.18 8	0	4.7 8	4.21 8	4.1 8	0	9.10 8
1972	4.14 8	0	4.10 8	4.25 8	3.17 8	0	8.29 8
1973	4.5 8	0	4.13 8	4.24 8	4.8 8	0	8.21 8
1974	4.3 8	6.15 8	4.15 8	4.20 8	3.11 8	7.6 8	8.24 8
1975	4.5 8	6.18 8	4.6 8	4.15 8	3.13 8	7.3 8	8.16 8
1976	4.16 8	5.19 8	4.12 8	4.16 8	3.20 8	6.14 8	8.16 8
1977	4.8 8	5.12 8	4.14 8	4.4 8	3.25 8	6.9 8	8.23 8
1978	4.9 8	5.17 8	4.15 8	4.23 8	3.22 8	6.8 8	8.28 8
1979	4.3 8	5.13 8	4.4 8	4.16 8	3.22 8	6.5 8	9.3 8
1980	4.2 8	5.28 8	4.17 8	5.3 8	3.28 8	6.16 8	8.29 8
1981	4.7 8	5.10 8	4.9 8	4.24 8	3.17 8	6.23 8	9.2 8
1982	3.24 8	5.13 8	4.17 8	4.24 8	3.23 8	6.12 8	8.20 8
1983	3.26 8	5.20 8	4.10 8	4.8 8	4.6 8	6.10 8	8.30 8
1984	3.28 8	5.19 8	4.25 8	4.26 8	4.4 8	6.28 8	9.2 8
1985	4.9 8	5.10 8	4.11 8	5.10 8	3.18 8	7.2 8	9.20 8
1986	4.2 8	5.14 8	4.17 9	4.30 9	4.9 9	6.17 9	9.5 9
1987	3.30 9	5.21 8	4.21 9	4.22 9	3.31 8	7.5 9	8.15 8
1988	4.3 9	5.8 8	4.23 9	4.17 9	4.6 8	0	8.31 9
1989	4.2 9	5.14 9	4.10 9	5.2 9	3.26 8	6.26 9	8.28 8
1990	3.28 9	5.15 8	4.14 9	0	3.24 8	6.10 9	8.17 8
1991	4.11 9	5.19 9	0	5.23 9	4.10 9	0	9.12 9
1992	3.30 8	5.18 9	0	5.1 9	3.14 9	0	9.14 9
1993							
平年値	4.6	(23) 5.21	4.13	(29) 4.23	(26) 3.24	(24) 6.14	9.3
最 早	1982. 3.24	1988. 5.8	1954. 3.27	1977. 4.4	1953. 3.1	1961. 5.28	1987. 8.15
最 晩	1971. 4.18	1975. 6.18	1984. 4.25	1991. 5.23	1991. 4.10	1974. 7.6	1966. 9.27

※ とのさま
がえるは、
宇都宮には
生息してい
ない。
代替種
によると
思われる