2月末から相変わらず不順な天候が続いています。気象庁が発表する3ヶ月予報、毎週更新される1ヶ月予報では気温は高め、降水量は近畿太平洋側では平年並みか多いとの予報が出されて来ていました。しかし、前報でもお知らせした通り、気温については2月下旬、3月上旬は平年より若干低目、降水量に付いては平年よりかなり多い実績となりました。この為、これまで記載して来た専門家「気象会社」の当初のサクラ開花予想などは殆ど外れとなりました。

やっと一昨日3月23日、高知でのソメイヨシノの開花が発表されました。平年より1日遅く、昨年より6日遅い開花と報じられています。24日福岡での開花宣言かとのニュースも流れていましたが、発表はなされず。25日に宮崎での開花が伝わってきています。25日と言えば昨年度は近畿圏では京都(17日)を筆頭に彦根(24日)と全域で開花、サクラ前線は福島まで北上していました。今年はこの附近でも花芽は膨れるも、開花までにはまだ日数もかかりそうです。皆さまのお住まい近くは如何でしょう。

本日も雨、昨日は小雨の中附近の「サクラ」の開花情況を観てまわりましたが、本日は沈殿、頭の体操です。

1. ヤマザクラの開花-1

* 芦屋保護林のヤマザクラの開花

芦屋市の山の手、六麓荘町に近い一画に岩園天神社と 共に保護林が設けられています。この林内には10本? 程のヤマザクラの古木が残されています。ここのヤマザ クラの開花は一斉ではなく、可成り早いものからソメイ ヨシノより開花が遅い種まで様々です。3月24日、小 雨の降る日でしたが、山手の桜の様子を見に出かけてみ ると樹高10m近い古木で右のようにほぼ満開の樹冠 が観測されました。晴れた日であれば青空の元もっと鮮 明な画像が納められたであろうが生憎の像でご容赦。

*近くのヤマザクラの開花

上記とは別に、近くの阪急の路線の上方の車道沿いに桜が10本ほど植えられており、その内の1本はヤマザクラです。毎年ソメイヨシノの開花に先駆け開花しますが、今年は3月21日に開花し、25日には満開となりました。

この樹の開花は、昨年来から議論して来ているの「サクラの開花と**"揚水"**」の関係とも関連していそうなので、少し紙面を割いて記述しておきます。次ページ2枚の写真を開花日に撮影したものです。ご覧になってお気付きでしょうが、開花も展葉も主幹から直接出た枝です。









左上の写真では長枝の枝先の蕾も開花寸前の姿 がみえますが、開花しているのは明らかに根に近

い幹から出た短い枝のものです。葉の展葉はこの枝でも、上方の枝では全く見られません。また、右の画像は葉芽だけで構成されたシュートからの展葉、花や蕾も見えません。また、両者共主幹からは近い位置、「揚水」による水分と養分を最も受けやすい位置であると言えるのではないでしょうか?ただ、上方の枝との差はわずか・・・今年は降水量も多かったこともあり、枝先まで揚水は届いている証でもあるのではないかと思います。

なお、良く「ヤマザクラ」は花と葉が同時に展開すると言われます。本当でしょうか?上の画像は同じ時期、同じ樹から撮影したもの。単純にみれば・・・葉の方が展葉は早そうに見えます。この枝は葉芽だけで構成されています。一方上の花芽を持った枝の展開はどうでしょうか?花芽の展開は見られても葉芽の展開の様子は見られません。明らかに開花後の展葉となるでしょう。樹木はある程度成長すると、子孫を残す(果実をつけ種子を残す)ことを最優先とします。ヤマザクラとて同じでしょう。ここ数年観察して来ている芦屋の保存林の成木のヤマザクラなどは満開までは「純白」その後茶色や緑色の葉が混ざって来ます。一方、最近附近で植え替えられたヤマザクラの若木などでは、明らかに葉の展葉が早く、葉と花が同時に展開するように見えます。この現象は若木では次世代を残すよりは、自身の成長を優先するからでしょう。

*花芽と葉芽が同じシュートに付いておれば花芽の展開が優先する。山地のヤマザクラの開花時のカラーが様々なのは、樹齢や生育の環境によってシュートの構成が変わっていることも一因ではないでしょうか。お近くのヤマザクラで検証して見て下さい。

2. カワズザクラの展葉

・サクラは下方から上方へ咲き上る。展葉も下方から 枝先へと良く言われる。昨年度の「ソメイヨシノ」の開 花情況の調査でも、Sクラスの枝先の開花遅れで予想よ りは長期の調査期間が必要となってしまった。

花期ではないが、2月27日満開となったカワズザクラが展葉し始めているので画像に収めました。長い枝先にはまだ2,3輪の花も見られますが下方は葉桜。展葉も下方から上方へ進むのは明らかである。やはり、開花と同様、"揚水"が関係していることが伺えます。例年



に比べ展葉の進み方が遅いのは今年の気温経緯(低)によるのでしょう。

3. コブクザクラの開花

今でも、ジュウガツザクラやコブクザクラさらには最近では英国生まれのアーコレードなどが秋・春の二季咲きサクラとされています。しかし、最近は秋の気温が高めとなったことと、冬季が温暖となった為か、開花が晩秋となり、冬中いくらかの花が見られるようになって来ています。今年などはジュウガツザクラが 1 月でも 2,3 分咲きの樹が見られましたが、3月初旬には花数が減って来ていました。コブクザクラの方も同様に冬中花が見られましたがジュウ



ガツザクラほどではありませんでした。**3**月 **24** 日、前述の芦屋保護林近くでは右のように多くの花を開いていました。恐らく、これが春期の開花、この後は展葉が始まるものと思われます。なお、ジュウガツザクラの方はまだそれほど急激な花数の増加はなく、未開の冬芽も多いので春期の本格的な開花はこれからと思われます。

4. 草本の休眠・休眠打破は?

第5報に関連し、「樹木では冬芽を作り、冬季の休眠打破を経て春に開花や展棄するが・・これは樹木だけなのか、このような休眠や休眠打破は草本にはないのか」との質問を受けました。

皆さまはこのような質問にどのようにお答えされますか?

*春咲きの草本は、種子の形で夏季は休眠して**初冬の寒さ**を感じて始めて温度・水分・光など生きて行ける条件が整えば、発芽し成長する(秋に発芽しては開花・結実できず子孫を残せない)。この場合も、木本と違って全ての種子が一時に発芽するわけではない。種子は上記の条件が整わなければ数年は土中で発芽のチャンスを待つことが出来ること。これも植物の知恵。全部が一斉に発芽しては霜など、悪い環境に会えば全滅、種が絶えることになります。夏季や秋季に畑地などを耕すと季節外れの雑草が生えてくるのは、このような埋蔵種子が「光」を感じ発芽することによるものです。埋蔵種子の寿命は種、埋蔵条件などによって異なる。(キュウリなどは7年と言われているが、数百年のハスのような例もある・・)

さらに、種子は「光」の成分(波長)を見分けて発芽するとも言われています。「光」は勿論、生きて行く為のエネルギー源:「光合成」の必須要素ですが、この「光合成」に必要な光の成分とは**赤と青**の波長の光。葉が生い茂った木陰などでは上方の葉にこれ等の波長成分は奪われ、地上には届かない。この様な環境下では発芽しても生きてゆけない。上方の緑葉が除かれると始めて発芽・成長します。

- ・なお、埋蔵種子の発芽能力は木本の種子などでも同じ、ドングリやカエデの種子は 1 年以内であるが アカメガシワなどは 120 年もの発芽能力を維持するなどと言われています。パイオニアプラントと言われる樹木の種子も発芽能力を維持する年数の高い種でしょうね。
- ・一方、樹木の地上部の冬芽は翌年展開しなければ枯れてしまうのはご承知の通り。

*種子を作らない草本は?球根や根塊・根なども冬の寒さは必須、寒さを感じて花芽をつくります。チュウリップなどの球根を秋季に冷蔵庫などに入れ、低温下に置くことで「花芽」を完成させ開花時期を調整するなどはこの特性を利用したものと言えます。 春化 (バーナリゼーション) 処理と言われています。

以上