今年の冬は「寒い」の一言。今月の初めに花だより2号をお届けし半月以上となりますが一向に筆が進みません。12月に気象庁が1月以降の3ヶ月の気象の見通しを発表しました。発表ではこの附近は

- •1月: 冬型の気圧配置が強まる時期があるため、近畿太平洋側では、気温は平年並みかやや低い。 (気温: 低40、並40、高20%、降水量 少40、並40、高20%)
- ・2月:近畿太平洋側では、平年と同様に晴れの日が多いでしょう。

(気温は**平年並**みとなる見込み;低30、並40、高30 降水量 少40、並30, 多30)

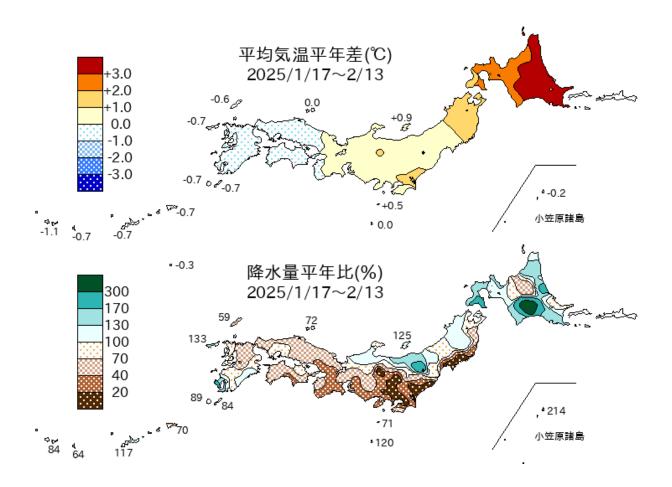
・3月近畿太平洋側では、天気は数日の周期で変わり、平年と同様に晴れの日が多いでしょう。 (気温は平年寄り高い 気温:低20、並30、高50 降水量 少40、並30,多30)

とはなっていましたが・・1月はともかく、2月に入って平年どころか寒波が再々現れるようになりこのあたりでは昨年などには見られなかった、氷結や霜、雪のちらつく日も数日、夜中に降った雪が屋根や芝の上うっすらと残る現象が見られました。この影響で樹木の開花も一服といった状況でしょうか。

今後の近畿圏の1ヶ月間の気象予報が2月15日に発表されていますので、取り敢えずこの情報からお伝えしておきます。

1. これまでの気象の経過状況と見通し

1-1. これまでの4週間の全国の天候経過(気象庁2月15日発表)



*この気象の経過図から1月後半から2月前半の全国の気温と降水量(いずれも平年比ですが・・)の傾向が読み取れると思います。気温に関しては兵庫以西の西日本で平年より低く、本州中央部では平年並み、東北・北海道では平年よりかなり高めであったことが分かります。また、降水・降雪量についても西日本・東海・関東太平洋側で平年を下回り、特に神戸・大阪周辺では平年の20%を下回り、福井以東の日本海側、北海道で部分的な多雪となったことが分かります。

1-2. 神戸の冬季のお天気経過は・・・

住居近くの神戸気象 台の冬期の気温の経過 状況を右に挙げておき ます。気象庁の予報通り 12月、1月上旬までは平 年より若干低い気温と

期間	12月	1月上旬	中旬	下旬	2月上旬	中旬
平年	8.8	6.6	6. 2	5.7	5.7	6.7
2023年度	7.9	7.3	8.9	3.9	7.3	7.8
2024年度	9.7	7.6	7.8	6.6	6.8	11.3
2025年度	8.7	6.0	6.7	7.3	4.0	

なりましたが、中旬以降は平年を上回る日が多くなって来ていました。ところが 2 月に入ると上旬はもとより、中旬に入っても気温の低い天気が続いて来ています。一方降雨量に関しては相変わらず少雨状況、12 月は0.5 mm(平年48.7 mm)と極端に少なく、1 月も24.5 mm(平年48.4 mm)、2 月に入っても上旬に7.5 mmと少雨の状況が続いています。前ページの経過図通りの状況です。樹木の開花などにもこの影響が出て来ているのではないでしょうか。今後は2 大阪管区気象台の向こう 4

1-3. 近畿地域の向こう1ヶ月の天気予報

全国的には期間の前半は北・東日本を中心に冬型の気圧配置が強まる時期があるでしょう。また、期間の後半は北日本を中心に低気圧の影響を受けやすい時期がある見込みです。なお、東・西日本太平洋側では低気圧の影響を受けにくいでしょう。

寒暖に関係する上空約 1500m の気温は、日本の南で平年より低く、この影響で東・西日本と沖縄・奄美では期間の前半に寒気の影響を受けやすいでしょう。一方、オホーツク海から千島近海にかけて平年より高く、北日本では期間の後半は寒気の影響を受けにくいでしょう。

*近畿向う1ヶ月の天気:

週間の予報は下記の通りです。

- ・向こう1か月の気温は、期間の前半に寒気の影響を受けやすいため低いでしょう。特に、期間の前半(2月中)は、気温がかなり低くなる見込みです。
- ・期間の前半に冬型の気圧配置が強まる時期があり、近畿日本海側では、向こう1か月の降雪量は多いで しょう。特に、期間の前半は降雪量がかなり多くなる可能性があります。
- ・近畿太平洋側では、低気圧の影響を受けにくい時期があるため、向こう 1 か月の降水量は少なく、日照時間は平年並か多いでしょう。
- *週間単位の予報・・・春の到来は3月以降のようです。
- ・第1週(2/15~21)近畿日本海側では、平年と同様に曇りや雪または雨の日が多いでしょう。近畿太平洋側では、平年と同様に晴れの日が多いでしょう。気温:低い見込み:低70並20高10%
- *第2週 (2/22~28) 近畿日本海側では、平年と同様に曇りや雪または雨の日が多いでしょう。近畿太平洋側では、低気圧の影響を受けにくいため、平年に比べ晴れの日が多いでしょう低 60 並 30 高 10% *第 3, 4 週 : (3/1~14) 近畿日本海側では、平年と同様に曇りや雨または雪の日が多いでしょう。

近畿太平洋側では、晴れの日が多いでしょう。気温:低30並30高40%ほぼ平年並の見込み以上の様な気象状況から樹木の生き様も遅々としていますが・・・各地の情報なども交えて書き下してゆきます。

2. ウメ (白梅) の開花

第2報に記載したように、気象庁の「生物季節観測」の項目には春期の桜以外にウメの開花日が継続観測されて来ています。昨年度は暖冬であった為、各地とも開花が早く松山の12月20日を筆頭に近畿地区でも殆どの地域で、1月に開花が記録されました。近畿地区で今年は神戸が2月12日(平年より6日遅れ、昨年より24日遅い)でトップ、他の地域での開花は発表されていません。

前報で書きましたように近所歩きで見かけるウ メも紅梅は可成り蕾も膨らんでいるように思われ



3.「ヒカンザクラ」の開花・満開の情報

奄美・沖縄地区の気象庁・生物季節観測のサクラ基準樹種としては**ヒカンザクラ**が選ばれていますが、 先報では同地区 4ヶ所での開花を記述しましたが、その後満開が報じられているのは、宮古島のみ、2月 4日で平年より5日早く昨年より2日遅いです。宮古島では過去2回開花しても満開には至らない年が ありましたが今年は満開が記録されました。17日現在、沖縄、奄美での満開の報告は入っていません。

この附近では、昨年は2月18日の開花でしたが、今年はかなり遅れそうです。多分3月に入ってからになると思います。

4. 今年のサクラ (ソメイヨシノ) の開花予想

ソメイヨシノの開花日は気象会社の各々が自社の解析法の基に定期的に開花や満開日の予想を発表して来ています。基本的には最近では 11 月以降の気温の状況から「休眠打破」の時期を推定、これを基に気象庁の発表する以降の気象情報(気温)を加味して開花予想を出して来ているようです。本報では本年は1月から定期的に公表されてきている日本気象株式会社の開花予想日を取り上げ紹介して来ています。本年は1月9日に第1回目のサクラの開花・満開予想を発表後、1月23日には第2回目の開花予想を出していますが第1回目とでは殆ど変わっていませんでした。

同社では2月13日に第4回目の開花予想日を発表してきていますが・・・それによると

・今シーズンは全国的に花芽の目覚める時期が平年より遅くなった見込みです。北日本では花芽が目覚めた後にその遅れを取り戻しますが、東日本・西日本では花芽の目覚めの遅れによる影響が響く見込み

で、全国的に平年並みか平年より遅めの開花となる地点が多いでしょう。

前回の発表と比べ、2 月の気温がさらに低く推移する予想に変わったため、全国的に開花予想日が $1\sim 2$ 日程度遅くなっています。

*3月25日に東京で開花がスタートし、続いて九州地方、四国地方でも開花し始める予想。 *なお、近畿地区の開花予想日は、大阪が3月25日(平年より2日早く、昨年より5日早い) 奈良が3月26日(平年より2日早く、昨年より5日早い)京都市3月24日(平年より2日早く、昨年より5日早い)、神戸3月27日(平年に同じ、昨年より5日早い)彦根3月29日(平年より3日早い 昨年下り4日早い)、和歌山(3月24日、平年並み、昨年より6日早い)と発表されています。

・個人的には、この附近では11月下旬以降平年を下回るか平年並みの気温が続いているので、昨年のような「休眠打破」の遅れはないと思っています。2月、3月の気温次第でしょうが、3月の気温は平年以上に高くなるとの予報ですので、開花も平年よりは若干早めになるのではないかと思っています。

落葉樹が開花や展葉する前に、根で集水、根圧によって水や養分を上方の冬芽に送り込む営みのあることは、昨年の花だよりで詳述しています。

ソメイヨシノも落葉樹であり、その例外ではなく今年は1月からその痕跡が見られています。今年は前述のように、この冬は極端に降水量が少なくこの影響も色々出て来ています。極端な例では秋に出来た果実の落下や蕾の開花遅れ、未開花で落下する現象も見られています。話は本論からそれましたが1月中旬以降の乾燥状態から2月の始めに7.5mmの降水がありました。その結果、ソメイヨシノの成木で右のような揚水痕が認められました。ソメイヨシノはご承知のように雨の翌日には成木~老木では揚

水痕が観測できます。2月15日の降水(4mm)後も16日に揚水痕が見られました。



因みに、 $7.5 \,\mathrm{mm}$ の降水などと思われるかも知れませんが、 $1 \,\mathrm{m}^2$ に $7.5 \,\mathrm{l}$ 、桜のように横根が $4 \,\mathrm{m}$ に広がっておれば、 $4 \,\mathrm{x} \,4 \,\mathrm{x} \,\mathrm{\pi} \,\mathrm{m}^2$ 約 $5 \,0 \,\mathrm{m}^2$ 分の水を集め得るチャンスはあると考えられるわけです。勿論、降水の全部を取り込められることはありません。せいぜい2, $3 \,\mathrm{l}$ l 程度ではないでしょうか。

6. ジュウガツザクラ・コブクザクラ

これ等 2 種の桜は昨年の異常高温の結果、開花期が遅れ 1 月中旬に開花のピークが見られたように思われます。ここ数年は、冬季を通じて 5 分程度の花が春の一斉開花時まで見られていましたが、今年は様子が異なっています。樹によっては花が萎み、茶色に花が枯れた様な姿が目に付きます。多分 2 月初旬からの寒波と乾燥が影響しているのではないかと思っています。

7. 日本の早咲きサクラの開花情報

日本に植栽される桜の内上記のジュウガツザクラやコブクザクラ、或いはヒマラヤザクラやアーコレッドのように晩秋に開花するサクラ類を除き、年を越して最も早く咲くサクラは奄美・沖縄地区のヒカンザクラですが、本州での早咲きサクラとしては「カワズザクラ」がその代表とされて来ています。しかし、このカワズザクラよりも 1 ヶ月も早く咲くサクラとしては「**アタミザクラ**」であることは余り知られていません。

カワズザクラは各地で植栽され、彼方此方で見られますが、アタミザクラはその名の通り熱海地域限定の 種、地域外では見られない品種である為です。本報では、このアタミザクラと同市の観光課が公表する今 年の開花情況についてお知らせしておきます。

*アタミザラ

タミザクラ (熱海桜、あたみ桜) とは、熱海市を中心に栽 培されている早咲き桜の一種。

1871年(明治4年)に、イタリア人によってレモン・ナツ メヤシと共に持ち込まれたインド原産の品種とされてき ましたが、花粉の分析などによってカンヒザクラ (寒緋桜) とヤマザクラ(山桜)の雑種であると推定されています。 例年の開花時期は1月中旬~2月中旬であり、最も有名な



早咲き桜であるカワヅザクラ(河津桜)より 1ヶ月ほど早く開花、一般的に桜の開花期間は 1~2週間で すが、あたみ桜の開花期間は 1 カ月以上と長いのが特徴とのこと。開花期間が長い理由としては、花の つき方が、ひとつの枝に早期に開花する花芽と後期に開花する花芽の二段構えに形成されているためと のことです。熱海市では、市制施行40周年の昭和52年4月10日に熱海市の「木」に指定されました。 現在熱海市内では、市街地の糸川沿い(糸川遊歩道)58本など4ヶ所に植栽され、冬季の集客の目玉と なっているようです。

なお、熱海市ではこの桜の開花を見込んで毎年、「熱海さくら祭り」が開 催されますが、今年は早い開花を見込んで1月11日から2月7日に設定さ れましたが、開花が遅れたようで、祭り期間を過ぎた15日現在、メイン会 場とされた「糸川歩道」で8分咲きの見ごろとなっているとのことです。

*カワズザクラ・・・上記のアタミザクラと対比される本種も、発祥地であ る伊豆半島・河津町でも今年は開花が遅れており開花の一番早い原木のある 地域でやっと 1 部咲き程度。他の地域はまだ蕾かやっと開花と言った程度 です。ここも、例年より半月以上開花が遅れているように思います。



なお、当方が観測場所としている芦屋市の東山公園(50 本植栽)のカワズザクラも現在は写真のよ うに花芽が膨らんできた程度です。2月下旬も寒波の来襲など伝えられており、開花は3月にずれ込みそ うです。同園では3月3日に「桜まつり」が予告されていますが・・・。

8. ギョリュウバイ

2月に入ってからの寒波襲来で、ツバキは勿論 例年なら開花の見られるボケやクサボケ、などや っと 1~2 輪が開花した程度ですが、上記の東山 公園に植栽されているギョリュウバイが赤紫の 花を開花しているのを見かけましたので紹介し ておきます。

*ギョリュウバイ (御柳梅、: Leptospermum scoparium) はフトモモ科ギョリュウバイ属の常



緑低木。ニュージーランドとオーストラリア南東部の原産。ギョリュウバイの名は、中国産のギョリュウに似て葉が小さく、花がウメに似ることからですが、ギョリュウ科のギョリュウ(御柳)ともバラ科のウメとも関係はありません。葉がお茶や煎じ薬として利用されてきたことからティーツリー(英語では"Tea tree")ともいうそうです。まだ寒い1月ごろから梅に似た白やピンク、赤紫の花を枝いっぱいに咲かせます。花は紙細工のような印象で、淡く香りがあります。葉が線状で小さく、やや赤みがかります。株はこんもりしたブッシュ状になります。(前ページ写真参照)

・上記の公園に植えられているのは 10 数株程度ですが、現在咲き始めていているのは赤紫色の花、紅色種もあったように思いますが開花はみられませんでした。樹高は 5 0 cm程度ですので矮性種でしょう。・原生地では蜂蜜の蜜源としても好まれ、蜂蜜はマヌカハニーと呼ばれておりピロリ菌駆除力、殺菌力を持ち、民間療法で、胃炎に対し、効果があることが報告され、 また整腸・美肌にも良いとされ、オイルマッサージ用のエッセンシャルオイルや化粧石けん、ローションなどの化粧品に加工されているとのことです。

9. オオキバナカタバミ

ここ数年はこの時期になれば、ホトケノザやヒメオドリコソウなど早春の草花の開花が見られましたが、今年はまだこれ等の開花は見られません。園芸種を除いて開花の目立つのがオオキバナカタバミの進出と開花です。オオキバナカタバミについては、多分



昨年の「花だより」でも触れたと思いますが、この辺りでの拡張はな お続いています。近くの幹線沿いの花壇では、1面は左のように今は、

日本水仙の真っ盛りですが、隣接の植込みにも水仙が植えられてはいますが・・・葉は見られるものの、 咲いているのはオオキバナカタバミの黄色の花。今年もニッチを占拠され水仙は開花しないでしょう。 *オオキバナカタバミ(大黄花片喰:学名:Oxalis pes-caprae)は、カタバミ科カタバミ属の多年草。南 アフリカ原産で、観賞用として移入されたものが世界中で逸出し、帰化植物となって分布を拡大していま す。人間による土壌の移動で鱗茎が運ばれ、栄養繁殖によって旺盛に増える。春の在来種植物とニッチを 競合して影響を与えます。抜き取りや刈り取りによる駆除でも鱗茎が地下に残るため、一度定着すると蔓 延しやすく、春先に群生する鮮やかな黄色の花が美しいために、駆除されずに放置されている場合も多い とあり、なかなか厄介な草本と言うより「厄介な雑草」ですね。

10. 加温テストの途中経過―2

本件は前報で詳述しましたように、昨年末にSさんから「マルバノキ」の挙動・・花芽は年内に開花し頂芽(葉芽)は開かない、・・・冬芽なのかとのご質問が。また以前に、クヌギや早咲きのカワズザクラの冬芽などは11月頃から成長してくるとの報告も頂いており、切り枝を居室に生けて開花や展葉の有無、

変化等を調べる目的で加温テストを年末から開始して来ています。手法・テスト対象樹種の詳細は昨年度の「2024年花だよりー18」に記載の通りです。このテストの経過は前報でも触れましたが、その後の経過、その後に追加した樹種変化の少ない冬芽だけでは寂しいので早咲きの梅、サンシュウ、ヤマブキの枝を加えています。前報以降の変化、考察を報告しておきます。

①ソメイヨシノの枝

既報の様に 20 日間の加温では、花芽を含む枝、葉芽だけの枝共全く変化は見られませんでした。さら に 50 日の加温でも全く変化は認められていまません。なお、ソメイヨシノについては 2 月 1 日、11 日 に花芽 5 , 6 個の付いた短枝 2 本ずつをテストに加えています。・・・以前同様、休眠打破の有無を観た いなど思っていますが十数万個のうちの数個ですので意味ありやですが。

② コナラ

・本種については、既報のように 20 日間の加温では、頂芽(葉芽?)は変化しなかったものの、頂生側芽 2 個と側芽 1 個が開きましたが、右の画像のように雄花果穂と思われました。この花穂は若干伸びたもののその後 30 日目には花芽が枯れる?という現象が見られました。多分養分不足となった為ではないかと思っています。その後も葉芽と思われる頂芽には変化はなく枯れた?花芽を取り観察して来ていましたが、未だ変化のない状況です。頂芽の休眠が解けないのではなく、花芽の展開に枝に蓄積された養分が使いつくされたと考えた方が良いようです。

③アベマキ

前報では 20 日間の加温で頂芽が変化したことをお知らせしました。頂生測芽や、側芽 (多分花芽と思いますが) 若干芽の先が変形したかな?の程度でした。その後加温テストを続けて観ると頂芽は日ごとに成長し、展葉が見られ 5,6 枚の葉が現れました。ただ、展葉後、一部葉の成長がありましたが、他の葉の成長は見られず、枯れるような様子であったので撤去、花芽の様子を観てきていますが、こちらも変化が見られません。こちらも展葉に養分が使われ栄養不足となった為でしょう。

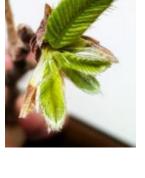
④ロウバイ

本種については、葉芽はともかく花芽は早期に開花するのでは?とテストを始めたのですが予想に反して途中までは若干花芽が大きくなって来たのは認められたのですが、その後 7~8 個あった花芽全てが脱落してしまいました。

そこで、右のように 2 月 1 日に開花寸前の蕾と可成り膨れて来ていた蕾の付いた小枝を生けなおして加温テストを続けてみました。その結果 4 日後には大きな蕾は開花しましたが、後の蕾は若干膨れたもののそれまで、開花することもなく、枝から落ちてしまいました。

一方、蕾の少し膨れたウメとサンシュウもテストに加え て見ましたが、ロウバイのように蕾が脱落することもなく、 両者とも当方の期待通りに次頁の写真のように開花いたし





ました。

なぜ、このような加速テストでロウバイのみが殆ど変化しないばかりか、蕾を落としてしまうのでしょうか?





⑤アカメガシワの加温展葉

アカメガシワはご存じの通り、裸芽の代表でどこでも見られる樹種です。冬芽は殆どの樹では頂芽のみ

で側芽は殆どみられません。今回の加温テストでは 20 日間では殆ど変化は見られなかったのですが、25 日目に展葉し、30 日目にははっきりと葉の形が認識できるまでに展葉しました。

その後も上述の、コナラやアベマキのように葉の成長が止まる事無く、2月10日(テスト47日目)には右の写真の大きさまで展葉しました。まだ萎れることなく少しは成長しそうでしたが、テストの目的は「冬芽」の展開の有無の調査ですので終了といたしました。

⑥マンサクの枝の加温テスト結果

前述のように元々、この加温テスト自体はSさんからのマルバノキ(ベニマンサク)の花は晩秋~初冬に咲くが、葉芽は展開せず「冬芽」でしょうか?とのお問い合わせから始めたものです。マルバノキ自体は植物園などでは見られますが切り枝などはご法度。代替に近所の公園で手に入る同じ科のマンサクで調べて加温テストで変化を観て行くことといたしました。 20 日間の加温では、花芽の先から黄色が覗いた程度、25 日目 3 輪開花、30 日目 12 輪が開花しました。その後も上方の花の開花が見られ、33 日目には葉芽 1 個が





展開したところまでは前報で報告した通りです。右の写真は2月10日のもの葉身が3cm程度まで展葉しましたが、その後枯れてしまいました。結論は、マンサクはこの加温テストでは花芽も葉芽も展開したでした。なお、枝をサンプリングした、公園の樹は未だ開花も展葉もしておらずこの寒さが続くならば開花は3月初旬となるのではないでしょうか。

*加温テストの結果からの考察

①「冬芽」とは?

上のような質問に対して皆様はどのように答えられるでしょうか。

「落葉樹では、春や夏に出来た"芽"が春と同じ気温となる秋季に開花、あるいは展葉しないように一定の寒さの時期を経過しなければ展開しない仕組みが組み込まれた"芽"である。」との説明が良く聞かされる。アブシシン酸、ジベレリンなどの植物ホルモンの働き、「休眠打破」などの用語を交えて解説されるとそうかなと思わされる。実際、大部分の樹木の冬芽の展開は春先、温かくなってからであり説得性もあります。でも、本当にそうでしょうか? 皆様はどう説明されるかご意見お聞かせ下さい。

②「芽」の展開に必要な要素は?

今回の加温テストは平均室温20℃程度で実施しました。少なくとも「ソメイヨシノ」の芽を除いて展開が見られました。気温が重要なファクターであることはお分りになると思います。ただ、展開したのは一部の芽、自然の樹木の場合の展葉や開花では殆どの芽が展開します。"芽"自体には展開するに要するだけの水分と養分は持ち合わせていません。自然の状況では冬季の後半から初春にかけての根からの揚水によって芽に水と養分が供給されることは再三述べて来ています。通常、養分は幹や根の細胞などに蓄積されています。切り枝テストでは、水は毛細管現象ででも供給されるでしょうが、養分は?

・実は、1年枝には中心部に明確に「髄」という細胞組織が見られます。文献からの引用ですが・・

「随は植物の茎・葉柄・根などの器官にみられます。草本植物だけでなく木本植物にもあります。ただし後者では、茎(幹)が成長するにしたがって、茎の中心部を占めていた柔細胞の随組織は発達した木部で占められるようになり、固い組織となります。随の役割は**養分と水分の貯蔵**と考えられています。養分としては光合成産物の糖類(デンプンも含む)が主なものですが、無機の塩類や有機酸等も含まれます。植物が若いときは茎の随が必要ですが、加齢した植物組織では段々随の役割は薄れていくのだろうと思われます。」と記載されています。本テストで展開が少なかったブナ系と開花や展葉の大きかったアカメガシワとマンサクの一年枝の枝断面写真を並べておきます。中央、白い部分が「髄」です。

コナラ アベマキ アカメガシワ







左は蕾の落下の多かったロウバイの茎。髄の占める断面は大きいが水分、養分の蓄積は少ないと考えられます。当地での開花遅れや、咲いても花数が少ないのも降水量が極端に少ないことに原因があるのかも知れません。

以上

マンサク