

くずは

2021. 12. 10
発行 くずはの家
〒257-0031 秦野市曾屋 1137
TEL&FAX 0463(84)7874

今月の話題 「秋の日は釣瓶落とし」

「秋の日は釣瓶落とし」と言われるように、秋から冬は日が沈むとあっという間に暗くなってしまいます。くずはの家では一年を通して9:00に開館し、17:00に閉館しているのですが、11月下旬から12月にかけては、帰り支度を17:00頃には、もうすっかり夜になっています。

一年中で昼間の長さが一番短いのは、“冬至”（2021年は12月22日）だと言うことは皆さんよくご存じだと思います。しかし、冬至の日は、太陽が最も遅く上り、最も早く沈む日なのでしょうか？

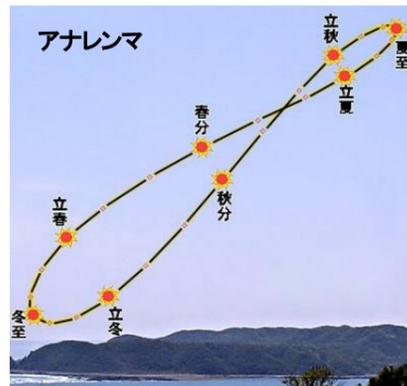
実はそうではありません。正解は、秦野市で最も早く日が沈むのは12月上旬(12月1日から9日)の9日間で16:32、また、日の出が最も遅くなるのは、1月上旬(5日から10日)の6日間で6:51です。日が最も早く沈む頃はまだ日の出が早く、逆に最も遅く日が出る頃には、もうすでに日の入りが遅くなっていて、昼の時間が長くなっています。そしてその間を取る12月22日は昼間の長さが一番短くなるのです。(詳しい日の出、日の入りの時間は、国立天文台暦計算室のホームページで調べることができます。)

ではなぜ昼間の長さが最も短くなる日と、最も日の

出が遅くあるいは、最も日の入りが早い日が異なるのでしょうか。

太陽の位置を西に向けたデジカメで、毎日16:00に撮影し記録したとします。これを1年間続け、コンピューターで1枚の写真に合成すると、太陽は細長い8の字を描くように移動します。この8の字は「アナレンマ」と呼ばれています。アナレンマができる理由は、地球の自転軸が地球の公転面(太陽のまわりを回る軌道面)に対して約23.4度傾いていること(これが南北方向のずれを生じさせます。地球儀がなぜ傾いているか不思議に思ったことはありませんか?)と、地球の軌道が楕円形であるため、軌道を巡る速度が一定ではないため(これが東西方向のずれを生じさせます)です。この2つの理由により太陽は天球上を8の字を描いて移動するのです。

冬至付近の西の地平線に対する太陽の位置を、天文シミュレーションソフトで作ってみました。これを見

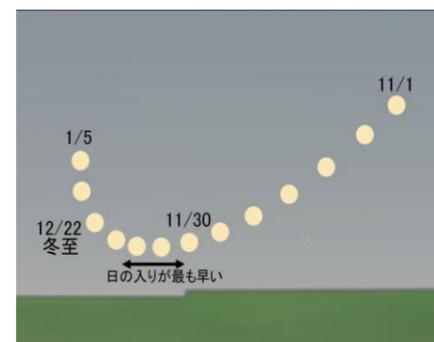


くずはの家 行事案内

夜の行事：小学2年生以下は保護者同伴 夜の行事：小学生は保護者同伴

日時	テーマ・講師	対象・定員	受付開始
1月8日(土) 9:00~12:00	水辺の野鳥観察 ～小田原城址公園から早川河口周辺～ 小泉俊江氏(日本鳥類保護連盟神奈川県支部長)	小学生以上 20名	12月15日
1月22日(土) 9:30~10:30	ミニ野鳥観察会 くずはの広場指導員・えのきの会野鳥分科会	小学生以上 10名	1月4日
1月29日(土) 9:30~11:30	そうだったのか!!もぐら君 えのきの会動物分科会・くずはの広場指導員	小学生以上 20名	1月4日
2月5日(土) 17:30~19:30	冬の星空観察 inくずはの広場 くずはの広場所長	小学生以上 20名	1月4日

れば一目瞭然、確かに冬至の日の太陽よりも12月上旬の太陽の方が地平線に近く、早く日没になることが分かります。



冬至前後、西の空 16 時の太陽の位置

また、日の出は位置関係がこれとは逆になるので、冬至の日の太陽よりも1月上旬の太陽の方が地平線に近く、日の出の時間が遅くなるのです。

12月上旬は日暮れが早いので、よい子は早く家に帰りましょう。
(アナレンマの図は「こよみのページ」より引用しました。)

文・図：くずはの広場所長 高橋孝洋

お知らせ

現在新型コロナウイルスの感染予防対策として研修室のご利用は、手指の消毒・体温測定・マスクを着用した上でのご利用ができます。飲食はできませんのでご了承下さい。
尚今後の感染状況により対応を変更する場合がありますのでご了承下さい。

くずはの家のボランティア活動

☆11月の活動

定例会:11/7は、野鳥の土手にヒムロスギを植栽しました。畑で育てていたものが成長したので、くずはの敷地内に移植。これで毎年のクリスマスリースの素材が確保できるようになるかな？
11/18は、自然素材のクリスマスリース作りの材料準備。ヒムロスギの枯れ葉を落とし、きれいにして袋に詰めました。11月は竹取りに最適な季節。広場の様々な場所で使う竹を切り出しました。その他、落ち葉掃き・梅の剪定枝の片付けなど大忙しの一日でした。
花壇の会:草取り、植物解説版の取り付け、アジサイの剪定などを行いました。
とんぼのせせらぎ:作業は中止でした。

☆これからの活動

定例会: 12/16(木)、1/20(木)、2/6(日)
花壇の会: 1/6(木)、2/3(木)
とんぼのせせらぎ: 12/23(木)、1/27(木)



11/26 自然素材のクリスマスリース作り (32人)



11/27 植物のふしぎ発見！～根っこってなんだ？～(7人)

参加者の声

- ・リース作るのがすごく楽しかったです。自然の木の実がとても素敵に出来上がりました。今度は木の実さがしに出かけようと思います。
- ・楽しくてあっという間に時間がすぎました。素材がどこからきたのかなど、はじめて知ることが多く、秦野の自然の豊かさを改めて感じました。(クリスマスリース作り)
- ・根っこには色々な種類があってびっくりした。サツマイモにはベタベタがある。
- ・実際に掘ってじっくり観察する機会が持てて貴重な体験ができた。子供らにも分かりやすく興味を持てる内容だった。(植物のふしぎ発見！)

行事へのお申し込み・お問い合わせは

電話・FAX・メールで

TEL&FAX 0463(84)7874

E-mail, kuzuhaie@city.hadano.kanagawa.jp

年末年始および1月の休館日

12月29日～1月3日、11日、12日

17日、24日、31日

<http://www.city.hadano.kanagawa.jp/>

秦野市のHPの公共施設案内にくずはの家ホームページがあります！

くずはの広場観察路マップ

2021年11月29日調べ

①～⑭には観察板があります。
回ってみましょう！

凡例

△	つぼみ
▲	咲き始め
○	開花
◎	満開
●	咲き終わり
◇	実
◆	熟した実



11月の野鳥

(11月2日～11月29日調べ)

- 1、キジバト
- 2、ダイサギ
- 3、トビ
- 4、ハイタカ
- 5、ノスリ
- 6、コゲラ
- 7、モズ
- 8、ハシボソガラス
- 9、ハシブトガラス
- 10、ヤマガラ
- 11、シジュウカラ
- 12、ヒヨドリ
- 13、ウグイス
- 14、エナガ
- 15、メジロ
- 16、シロハラ
- 17、ツグミ
- 18、ジョウビタキ
- 19、イソヒヨドリ
- 20、キセキレイ
- 21、セグロセキレイ
- 22、ビンズイ



ビンズイ

11月の昆虫

- カメムシの仲間**
- クサギカメムシ
 - クヌギカメムシの仲間
 - チャイロクチブトカメムシ
 - エサキモンキツノカメムシ
 - ツヤアオカメムシ
 - アカサシガメ
 - ヨコツナサシガメ(幼虫)
- チョウ・ガの仲間**
- キタテハ
 - アカタテハ
 - クロノマチョウ
 - キタキチョウ
 - ウラギンシジミ
 - ヤマトシジミ
 - ウラナミシジミ
- バッタの仲間**
- コバネイナゴ
 - ツチイナゴ
 - オンブバッタ
- その他の仲間**
- クロナガアリ
 - トビロケアリ
 - シロスジヒメバチの仲間
 - オオハナアブ
 - クロウリハムシ
 - オオカマキリ
 - コカマキリ
 - ムネアカハラビロカマキリ



キマダラカメムシ

くずはの広場トピックス

冬鳥続々と!
冬鳥たちが続々と葛葉緑地にやってきています。10/23のジョウビタキを皮切りに、11/1ビンズイ、11/7アオジ、11/17シロハラがやって来ました。11/29にはツグミとシメも確認。イカルの群れもやってきて、エノキの実をパチパチ食べています。あとは、ルリビタキとアカハラを待つばかり!

セミの終認記録
今年のセミの終認記録が出そろいました! ニイニイゼミ 8/12、クマゼミ 9/12、ミンミンゼミ 9/27、アブラゼミ 10/5、ヒグラシ 10/8、ツクツクボウシ 10/11、でした。

鳥の餌台設置…11月30日
今年もまた、駐車場と「ことりの水飲み場」に餌台を設置しました。シジュウカラやヤマガラなど小鳥たちのかわい姿が観察できますよ!



ヒメヤママユ

その他の仲間

- ヒメクダマキモドキ(初記録)
- サトクダマキモドキ
- カネタタキ
- アオマツムシ
- セスジツユムシ
- ツツレサセコオロギ
- ハラオカメコオロギ