2015年9月11日19時～

平成27年度　千曲市ふれあい情報館　親子体験講座

★親子で星空さんぽ★

第5夜「望遠鏡のお話」

～ 今夜のテーマは皆さんが作った望遠鏡です ～

毎回お天気にじゃまされていますが、台風が行ってしまった今晩はどうでしょう？いつもより期待がもてますね。しかし今回の台風17・18号は北関東や東北地方で大きな災害になりました。第3回で行った「雲の実験」で天気のことを少し話しましたが、あの雲からお天気が変わることがわかったでしょうか？

さて「望遠鏡のお話」の前に望遠鏡はいつ頃発明されたと思いますか？それは今から400年くらい前のイタリアで作られたと言われています。

■皆さんの望遠鏡について

望遠鏡は大きく分けて2つに分類されます。皆さんが組み立てた望遠鏡は屈折式といいます。屈折式とは凸レンズを使って光を集めることで、もう一つは反射式といいます。反射式は凹面鏡という鏡を使って光を集めます。さらに分けると下のようになります。

●屈折式＜ケプラー式／ガリレオ式

●反射式＜ニュートン式／カセグレン式

すべて発明した人の名前ですが、皆さんが組み立てたものはケプラー式になります。皆さんの望遠鏡で一番使いやすいのと思うのが。見え方がまっすぐ（正立像）になって見えることが特長です。

■望遠鏡の選び方

皆さんは、いろいろな店で売られている。望遠鏡を見たことがあると思います。そのような望遠鏡には200倍とか300倍とか表示されていると思います。倍率が高いといい望遠鏡だと思いがちですが、倍率はせいぜい100倍くらいで十分です。

望遠鏡を選ぶのに大切なのはレンズや鏡の大きさです。レンズや鏡が大きいことは、より多くの光を集めることが出来ます。人間の目では見えないものもレンズや鏡の大きな望遠鏡なら見ることができます。しかし、大きな望遠鏡は値段も重さもすごいことになります。

宇宙に興味をもって、どうしても望遠鏡が使いたいという場合は、6～8cmのレンズを使った屈折式の望遠鏡が入門用には手ごろかもしれません。

■次回10月16日(金)は「秋の星座とギリシャ神話」午後7時から

次回は予定を秋の星座が登場して、夜空に繰り広げられる一大ロマンのお話ししたいと思います。

お楽しみに!!