

## 9

### 「 」

さる 3 月 27 日、飯田市美術博物館講堂において、「第 9 回伊那谷自然史発表会」が行われ、会員の平沢広行氏が「流星の電波観測」の発表を行いました。当日のプログラムは以下のとおりで、平沢さんは最後の発表でしたが、大勢の聴講者の前で堂々と発表されました。以下に発表内容の要旨がありますので、ご紹介いたします。

### 流星の電波観測について

飯田お月見天文同好会 平沢広行

#### 1. はじめに

アマチュアが行う流れ星(以下 流星)の観測は眼視によるものが主流であったが、眼視観測は、個人差による観測精度の補正が難しく、長時間の観測が困難であった。

これらの問題を解決しようとしたのが、今回紹介する流星の電波観測である。

#### 2. 観測方法

遠方より発射される電波(アマチュア無線用の 53.750MHz)の流星による反射を利用しコンピュータでの自動記録により 24 時間体制で行う。

#### 3. 結果

昨年 12 月中旬ごろより活動が盛んとなる「ふたご座流星群」にて、ピーク時の前後 4 日間のデータを図 1. のようにまとめた。ピークが予想された 13 ~ 14 日にかけて観測データでも同様の結果を得ることができた。ただし、グラフでは、13 日前半のほうの数値的には高い値を示しているが、これは、電波観測でのひとつの大きな欠点である、輻射点が天頂付近のあるとき著しく電波の反射波が弱まるためである。このことを考慮し、グラフの傾きに注目すれば、14 日前半にピークがあることが読み取れる。

#### 4. 今後の課題

前述のように、観測データを観測方法の欠点を補って補正しなければならない点を始め何点かの課題がある。電波では、出現の数量を加増することはできるが、明るさ、位置のデータを読みとることはできない。また、眼視観測との相関性を明確にする必要がある。



《発表をされる平沢広行氏》

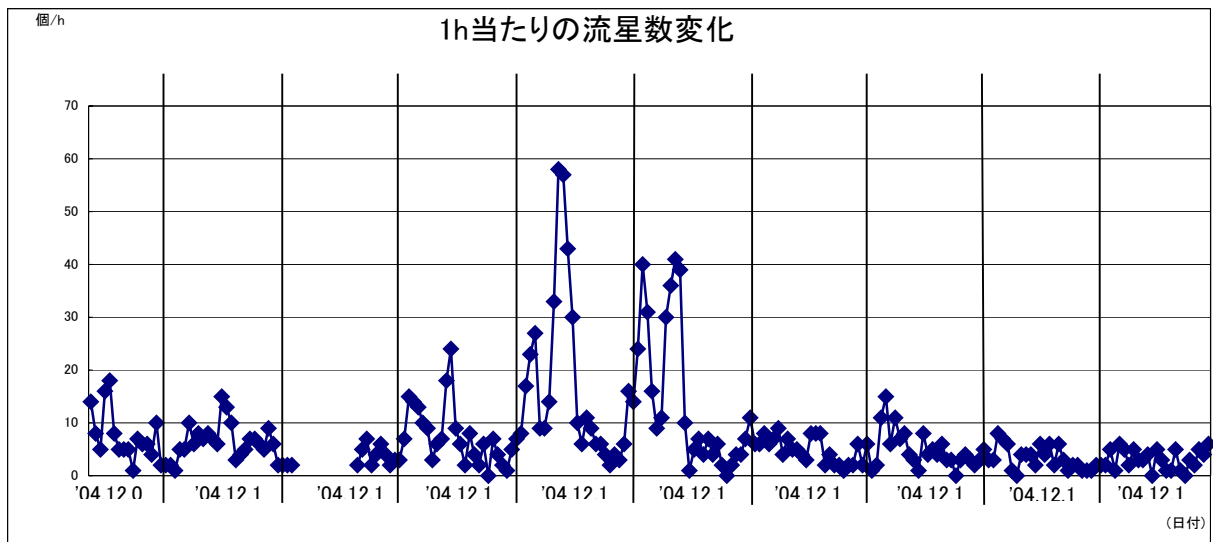


図 1. 「ふたご座流星群」の観測結果  
 '04.12.09 ~ 12.18 まで  
 (プロットのないところは、欠測の期間を表す)

■

・受付・準備 (9:30-10:00)

1. 伊那谷自然友の会ホームページの充実 . . . . . 小笠原岳大(10:10 ~)1p
2. 西オーストラリアのストロマトライト . . . . . 平井節男(10:30 ~)2p
3. 山に対する自然の写真と木のあり方 . . . . . 高坂貞美(10:50 ~)3p
4. 長野県阿智村、累石型風穴の中の気温の変化について . . . . . 今村理則(11:10 ~)4p
5. 市街地を流れる河川の現状 事例(1)野底川 . . . . . 北原 優(11:30 ~)5p

・昼食とポスター発表 (11:50 ~ 13:30)

6. 根羽村で発見したサメの歯化石 . . . . . 浅井章彦・柴原載樹・浅井俊宏(13:30 ~)6p
7. 阿南町化石館の再生にむけて . . . . . 宮澤 謙(13:50 ~)7p
8. 2002・2003 年度の下伊那におけるカワウの移動について . . . . . 鷲田俊一(14:10 ~)8p
9. ハッチョウトンボの保護・増殖 . . . . . 吉田保晴(14:30 ~)9p
10. 小渋ダム下流域の底生動物調査からみた生態系の回復 . . . . . 木下 進(14:50 ~)10p

・茶話会とポスター発表 (15:10 ~ 15:40)

11. 南アルプスの希少トウヒ属 . . . . . 明石浩司(15:40 ~)11p
12. 市岡嶮智の本草図彙 . . . . . 北城節雄(16:00 ~)12p
13. 伊奈郡菌部のキノコから - シイタケを考える - . . . . . 熊谷良一(16:20 ~)13p
14. 流星の電波観測 . . . . . 平沢広行(16:40 ~)

■その他ポスター発表 8 題

(文責 奥村茂実)