流星電波観測会報 No.002（2009年9月分)

(18th September, 2009)

1. 2009年9月度　定常観測報告

9月度定常観測報告において，報告を頂いた方々は次の通りです.

藤戸健司 (三重)，杉本弘文 (東京)，相原正己 (神奈川)，齊藤直也 (東京)，江原稔 (埼玉)，久保田麻三留 (神奈川)，坪井正紀 (広島)，吉川泰史 (愛知-28MHz)，大塚博隆 (大阪)，川口市立科学館 [松田正彦](埼玉)，都総合工科高 (東京)，青森県立十和田工業高校無線部 (青森)，佐伯裕之 (千葉)

今月も多くの観測報告を頂きました．ご報告ありがとうございます.
2009年9月度の国内電波観測結果を図1に示します.

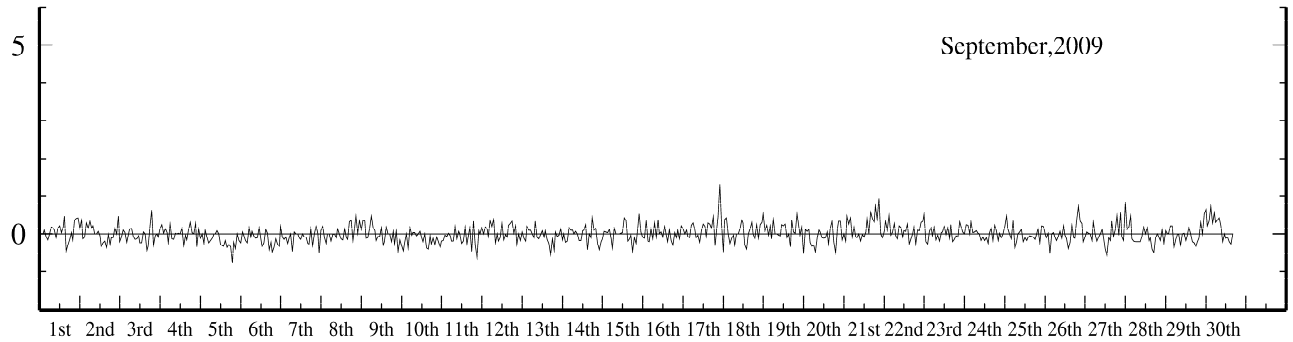

図 1: 流星活動モニター (2009年9月)

例年の9月どおり特に大きな活動はありません．ただし，世界時刻で17日21時 (日本時刻18日6時) に Activity Level の値が1を越える活動を見せており，世界寺で21日夕刻 (日本時刻22日未明) 付近でも Activity Level の値がプラス側に振れています．この活動がどこまでリアルかどうかという議論はもちろんありますが，例年は特に見られていない活動ですので，記録として残し，眼視観測結果等他の観測との照合に役立てばと思います.

2. オリオン座流星群情報

オリオン座流星群がいよいよ10月22日付近で極大を迎えます．2006年及び2007年と比較的活発な活動を見せており，今年も期待されています．日本時間では22日未明の観測条件が比較的よく，前後数日間の活動も注目されます.
流星電波観測では，天候に左右されることなく観測することができます．世界統合グラフにて活動の全貌を解析したいと考えていますので，みなさま，観測と報告とをよろしくお願いします.

3. 吉川氏 28MHz 観測の停止について

2002年からはじまった28MHzを用いた流星電波観測について，愛知県の吉川氏は，2003年3月から実に6年と6ヶ月間もの間，毎月観測報告を頂きました．この度お仕事の都合で28MHz観測を停止しなくてはならないとのこと，とても残念でなりません．28MHzの観測は53MHzとは異なり限界等級が暗い流星まで捉えられ，ふたご座流星群では見事に28MHzが先に活動が立ち上がった後に53MHzが立ち上がるという質量分布を探ることに成功しています.

とても意義ある結果でしたが，吉川氏の定例報告がなくなると，国内からの 28MHz 定例報告がなくなります．どなたか是非 28MHz の観測をお願いします！

そして吉川様，本当にこれまでありがとうございました！ 今後のご活躍をお祈りしております．また，復活する日を楽しみにしています．

4. 11 月度観測指針

11 月は，しし座流星群の活動に注目が集まります．2008 年に小規模ながらも活発な活動が観測され，流星電波観測でもその結果が見えています (図 2 参照)．年によっては，11 月上旬のおうし座流星群の活動が見られることもあり，11 月 5 日付近を中心としたなだらかな活動が見られるときもあります．また，21 日から 24 日にかけても流星数が安定しない時期であり，観測サイトや年によっては，この頃に流星エコー数が増えることもあります．

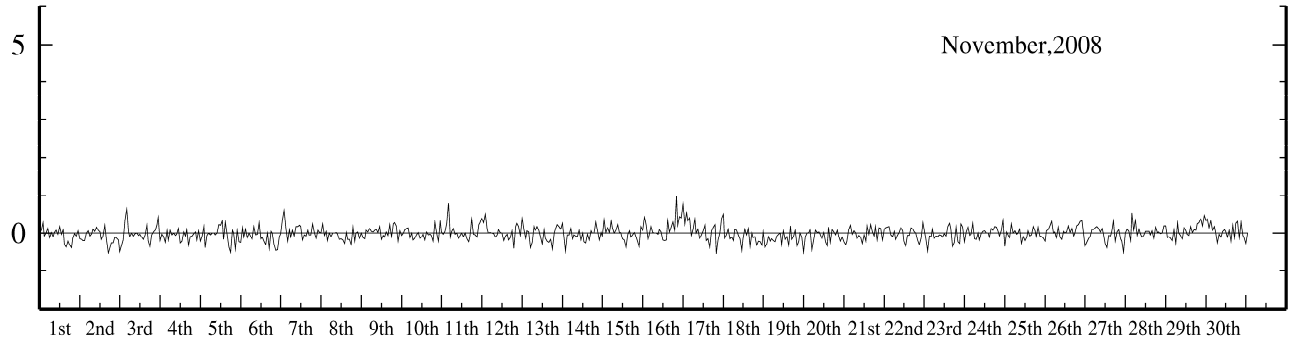

図 2: 流星活動モニター (2008 年 11 月)

5. しし座流星群情報

Jeremie Vaubaillon 氏らは，2008 年に突発出現したしし座流星群の結果を解析し，2009 年のしし座流星群について，1466 年 (16 回帰前) に放出されたダストが，日本時間で 2009 年 11 月 18 日 6:43 分頃に地球と遭遇するとの計算結果を公開しています (IMO-News より)．実際には，1533 年放出のダストトレイルとの混合となり，全体的にはこの 2 つのトレイル要素による活動を足しあわせたものとなりそうです (表 1)．

日本にとって，眼視観測では月明かりもなく好条件ですが，朝の 6:43 は東京でちょうど日の出の頃であり，観測条件がよくありません．それでも眼視観測では，18 日未明に注目です．

一方流星電波観測では，最高条件で観測できます．輻射点高度も十分に高く，日本にとっては 11 時 (JST) 頃までは活動が見られるので，半値幅がどのくらいか，またどのような活動プロファイルを描くのか，日本の観測結果がとても重要になります．ヨーロッパやアメリカの電波観測では捉えられない時間帯ですので，みなさん，万全の体制で臨みましょう！

表 1: 2009 年しし座流星群 出現予報 (Jeremie Vaubaillon)

遭遇するダスト	1466 年生成 (16 公転前)	1533 年生成 (14 公転前)
遭遇する日時	2009 年 11 月 18 日 06:43(日本時間) 太陽黄経 235.°54661	2009 年 11 月 18 日 06:50(日本時間) 太陽黄経 235.°54952
遭遇条件	距離: -0.000447AU(約 6.7 万 km)	距離: -0.000533AU(約 8 万 km)
想定最大流星数	ZHR = 115	ZHR = 80

表中の想定最大流星数（ＺＨＲ）について，この数値は理想条件下での 1 時間あたりの数値ですので，実際に見られる数値とは異なります．ご注意下さい．