

JOIN、IOTA/EA の皆様

加瀬部 久司 (兵庫県)

(914) Palisana による恒星食報告：減光

小惑星 (914) Palisana による UCAC4 501-019030 (Mv12.7mag) の掩蔽観測を行い、「減光」を捉えました。日没後は雲が多くありましたが本番のころは快晴に恵まれ、透明度・シーイング共に良好で気持ち良いグラフを得ることができました。

1. 観測者氏名および氏名のローマ字表記

加瀬部 久司 Hisashi Kasebe

2. 観測地および観測地の経緯度と標高 (国土地理院 GSI マップより取得)

兵庫県三田市友が丘 Tomogaoka, Sanda, Hyogo-pref.

34 度 54 分 11.7 秒 135 度 13 分 37.2 秒 34.903249N, 135.226986E

標高:213m

3. 観測開始と観測終了の時刻(UT) 2025-1-04

観測開始時刻: 14h11m10s(UT)

観測終了時刻: 14h14m10s (UT)

4. 減光は観測されたか? 減光あり (確実)。

5. 減光がおきた場合の時刻(UT): Limovie ver. 1.0.0.6A(Pneuma)による解析

減光: 14h12m41.141s ±0.012s S/N14.12

復光: 14h12m45.398s ±0.013s S/N12.74

減光時間: 4.257s ±0.018s

6. 観測機材

D=280mm Celestron C11 レデューサーにより FL=880mm (F3.1)に短縮 Takahashi JP 赤道儀(E-ZEUS+自動導入)

Camera:ZWO-ASI462MM Capture: SharpCapPro4.1pro

Colour Space:MONO8 Output Format:AVI CaptureArea: 1584×404

Exp: 165.0000ms Gain:413/600 FrameRate:Max Binning:2 高速モード: off

Brightness: 74 PC-SSD 直記録 フレーム落ち: なし

7. 時刻保持方法

PC 内部時計同期は自作 GPS (7M) 受信機と HACSTIP で同期。さらに pps 発光で補正。

スマホ「Time.is」にて時刻確認。

8. 解析 Limovie ver. 1.0.0.6A(Pneuma)による解析。

9. グラフ等関連資料は下記におきます。

<https://www.data-box.jp/pdir/2cfe3bbd5f7c44139838f8564a8ae8cc>

10. その他

気温: 0.0° C、湿度: 52%、風: なし、雲量: 0/10、透明度: 5/5、シーイング: 5/5、月明: なし

***** Asteroid occultation Report *****

[Date] 2025. 1. 4 [Approx hour] 14.2

[Star] UCAC4 501-019030 VMag=12.75 RMag=11.94

[Asteroid] (914)Palisana 13.36 mag.

[Observer] 1: Hisashi Kasebe 2:

[Location] ,
[Longitude] 135o13'37" E
[Latitude] 34o54'12" N
[Altitude] 213m
[Datum] WGS84

[Event time] D: 14h12m41.141s +/- 0.012s (UTC) S/N=14.12
R: 14h12m45.398s +/- 0.013s (UTC) S/N=12.74
[Predicted Time error] 0.153 sec [RUWE] 1.05

[Recorded] From 14h11m11s
To 14h14m11s

[Mag. drop] D: Measured: Mag Drop (measured): 1.00 Mag. ; Predicted: Mag Drop (predicted): 1.1 Mag.
R: Measured: Mag Drop (measured): 1.00 Mag. ; Predicted: Mag Drop (predicted): 1.1 Mag.

[Telescope] Aperture: 28cm Type: SCT F=3.1
[Camera] Analog or Digital video , Model= ASI462MM
[Exposure] Set: 165.0msec, Measure: 165msec
[Setting] Area: 1584x404 ; Binning=2
Gain: 413 ; Brightness: 74 ; High Speed Mode: Off
[Time keep] GPS ; Model: GT902MGG
[Evidence] GPS Time Log : Recorded ; Screen shot: Recorded

[Condition] Stability: Steady Transparency: Clear
[Remarks]

[Additional comment]

<Observations>

<Event>

<Date>2025|1|4|14.2</Date>

<Details>

<Star>UCAC4|501-

019030|0||0.0000000000|0.0000000000|0.00|0.00|0.00|0|0.00000000|0.00000000|25.00|25.00|25.00|0</Star>

<Asteroid>914|Palisana|0.00000000|0.00000000|0.00000000|0.00000000|0.00000000|0.00000000|1.000000|0.000000|0.0|1.0|20.00</Asteroid>

</Details>

<Observations>

<Observer>

<ID>1|Hisashi Kasebe||0|||+135 13 37|+34 54 12|213| |28|3|a|a</ID>

<Conditions>1|1|13.43||</Conditions>

<D>14 12 41.141|D|0.012|||</D>

<R>14 12 45.398|R|0.013|||</R>

</Observer>

</Observations>
<LastEdited>2023 | 7 | 17</LastEdited>
</Event>
</Observations>

Text-based Light curve
(914)_20250104_141228_Hisashi_Kasebe.dat

Date: 2025-1-4 14:12:27.98: 27.89: 170
Star: 0: 0: 0: 0: 0-0-0: 501-019030
Observer: +135:13:37: +34:54:12: 213: Hisashi Kasebe
Object: Asteroid: 914: Palisana
Values:1994:2069:1868:2063:2087:1953:1982:1924:2086:2198:2104:2174:2156:2005:2153:2124:2116:2240:2189:2232:2160:1964:2023:2165:2205:2153:2190:2011:2371:2233:2183:2132:2256:2089:1922:2080:2099:2147:2125:2260:2290:2082:1972:2003:2106:2069:2180:2041:2025:2143:1901:2177:2175:2168:1982:2078:2156:2020:2149:2034:2128:2133:2076:2049:2115:2015:2050:2141:2076:2089:2079:2228:2070:2135:2087:2100:2167:2198:2085:2053:1185:788:865:856:791:785:816:694:820:801:868:815:862:906:785:850:808:807:912:886:984:861:786:787:984:852:1979:2019:2105:2105:2063:2146:2166:2227:1988:2135:2036:1863:2093:2055:2147:2153:2052:1999:2098:2064:1967:2100:1970:2043:2122:2147:2143:2083:2152:2160:2155:2079:2101:2193:1958:2238:2130:2245:2206:1947:2199:2168:1984:2180:1958:2088:1910:2089:1944:1868:2055:1907:2104:2175:2113:2069:2005:2070:1909:2173:1981:2084:2094:2129