

ChMd79 アポロ 12 号がひんぱんに観測した謎の光球の正体は？

What was Real Nature of Mysterious Light Sphere which Apollo 12 observed frequently?

黒月樹人 (KULOTSUKI Kinohito)

はじめに

アポロ 12 号の宇宙飛行士が撮影したフィルムを眺めると、月面になぜこのように強い光を放つものがあるのかと考えたくなる、不思議な画像がひんぱんに現れます。

それは「謎の光球」と呼びたくなるものです。光っていて、球体のように丸いのです。

だったら、それは「太陽」なのだろうと、かんたんに考えてしまうわけにはいきません。月にとって太陽は、地球よりもずっと遠くにあるものです。そこからの光は、月を幅広く照らすはずで、ところが、「謎の光球」からの光は、ほんの近くだけを照らしています。月面の、すぐそばで光っていることは、かんたんな解析ですぐに分かります。

「謎の光球」からの光をゴブリンライス（制作中）の「色紋解析」で調べると、明らかに太陽光とは違って、地球で色々と観測した光のなかでは、人工的な照明のものとそっくりです。

そのようなわけで、これは、アポロ 12 号のドラマを地球のスタジオで撮影するために使われた照明器具に違いないと即断するのも、ちょっと考えたら、おかしいことだと分かります。

なぜかという、宇宙飛行士たちが、そのような、ウソばれればれの証拠となる、人工的な照明器具を、わざわざフィルムの枠中に収めるはずはないと考えられるからです。

もう少し違うストーリーも考えられます。それらの撮影は地球のスタジオではなく、確かに月面でおこなわれたのだけれど、月の夜でも、月面探査のドラマをきちんと撮影できるようにと、地球からわざわざ持っていった、超強力な照明器具だというもの。

しかし、このストーリーにも無理があります。アポロ 12 号は「月の夜」となっている側に着陸してはいないはずですし、月の「一日」は地球時間において 29 日ほどもありますから、アポロ 12 号が「月の昼間」のところに着陸したら、地球時間での数日滞在する間、ずうっと太陽光で照らされているということを期待しておけるはずで、そうそう、真っ暗な「月の夜」のところに着陸するなんてことは、危険すぎて、誰もやろうとしなかったはずで。

だから、地球から人工的な照明器具をもってゆく必要なんかなかったはずなのです。

それでは、この「謎の光球の正体」は何なのでしょう。それは、かんたんに答えられるものではありません。

ともかく、このように私が考え込んでしまう、いろいろな画像と、それらの解析画像を示すことにしましょう。

アポロ 12 号撮影フィルムのマガジン V にある謎の光球

アポロ 12 号の宇宙飛行士が撮影したフィルムのマガジン V に謎の光球が何度も現れています。

マガジン V の一覧とも言える小画像をまとめたページから、「謎の光球出現物語」のところを切り取って、「光球 V(1)」から「光球 V(3)」と名づけ、次に示します。

アポロ 12 号の宇宙飛行士が撮影したフィルムのマガジン V の原画像は、次の URL にあります。

<http://www.lpi.usra.edu/resources/apollo/catalog/70mm/magazine/?47>



図 1 光球 V(1)



图 2 光球 V(2)



图 3 光球 V(3)

これらの光球は、どうやら、月面に固定されているわけではなく、位置が変わっているようです。また、何かでつるされているようにも見えません。

もうひとつ、不思議なことは、これらの光球が記録されているフィルムの前後に、もうすこしぼんやりとした、かすかな光の「もや」のようなものが撮影されています。これまでに私が提唱してきている「幽霊雲」と何か関係があるのかもしれませんが。

図 2 の AS12-47-6970 では、この光球からの「光条」のようなものがとらえられています。何らかの隙間を通過しているものとしても、太陽光なら広がらずに、細く長く光るはずですが、このように広がっているのは、光源がすぐ近くにあるからだと考えられます。

アポロ 12 号撮影フィルムのマガジン Y にある謎の光球

同様に、マガジン Y を調べたら、「謎の光球出現物語」は、次に示す、「光球 Y(1)」から「光球 Y(4)」までの、4 回もありました。

アポロ 12 号の宇宙飛行士が撮影したフィルムのマガジン Y の原画像は、次の URL にあります。

<http://www.lpi.usra.edu/resources/apollo/catalog/70mm/magazine/?46>



図 4 光球 Y(1)



图 5 光球 Y(2)



图 6 光球 Y(3)



図7 光球 Y(4)

図7ではAS12-46-6819に強い光条が記録されています。

そのひとつ前のAS-46-6818に映っている宇宙飛行士がぼんやりと光っているのも、少し不思議な感じがします。光球そのものがまったく記録されていないのも変な感じがします。もう（宇宙飛行士が撮影するのに）「飽きた」からでしょうか。

光核解析

図8として「画像コードAS12-46-6739」を示し、その光核解析画像(光核128-255)を図9とします。これより、光球に近い月面の一部だけを照らしていることが分かります。ですから、太陽ではありません。光源が月面近くにあるということが分かります。



図 8 画像コード AS12-46-6739

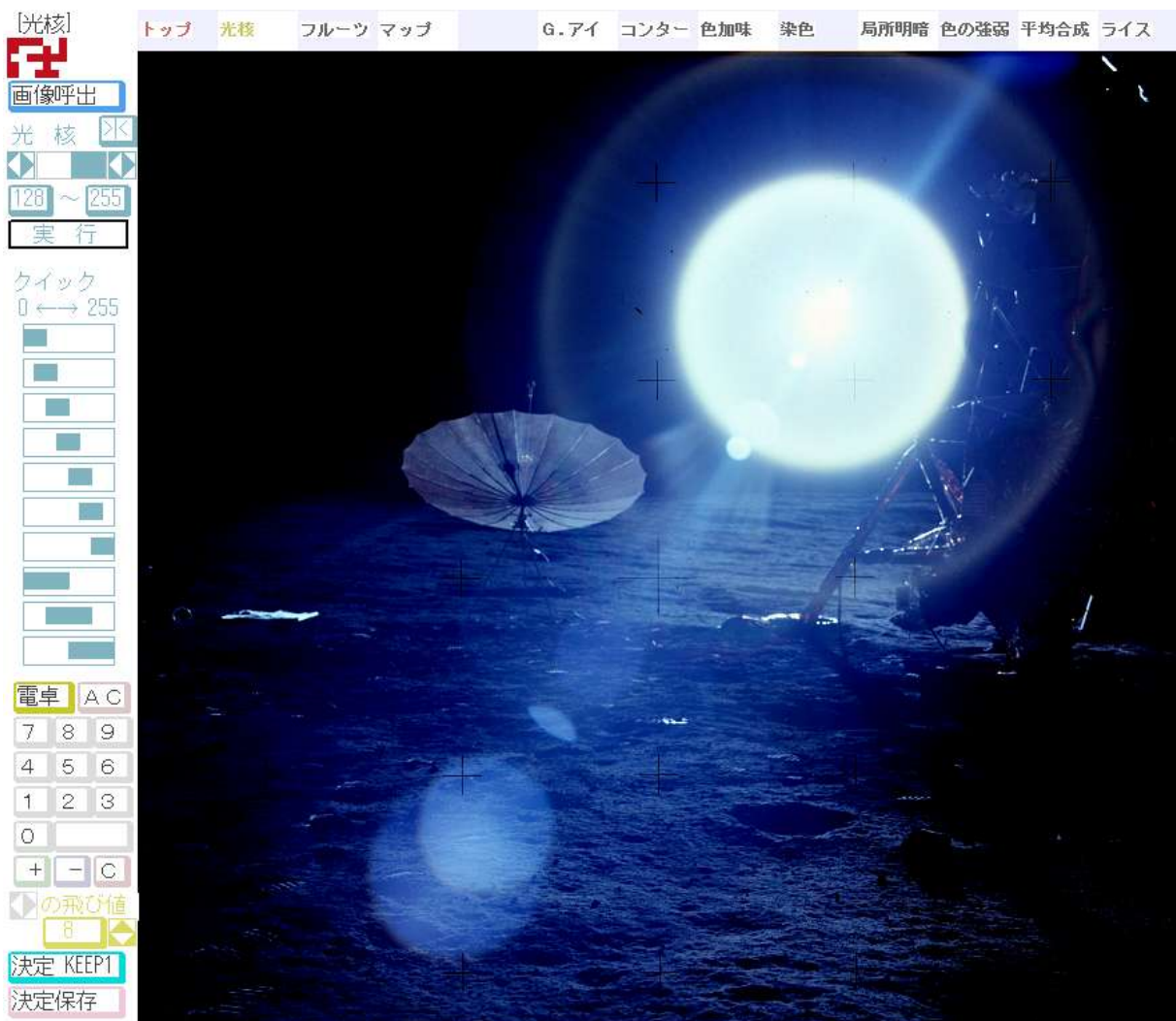


図 9 画像コード AS12-46-6739 の光核解析 (128-255)

ゴブリンアイ解析と色加味解析

図 10 は「画像コード AS12-46-6766」です。ここに映っている光球の中心部分を拡大（なめらか補間）したものを図 11 としました。これを画像 A とかんたんに呼んでおきます。

画像 A をゴブリンアイ解析することにより、画像の情報量を減らすことなく（光核解析では減らしています）、明暗のパターンをシフトさせてゆくことができます。ZZZ は暗いほうへ強く（Z）3 度繰り返したもので、0 は暗いほうと明るいほうへと同時に変化させて、Y では、やや強く、暗いほうへ処理します。このようにしたゴブリンアイの ZZZOY を画像 B とします。

画像 B をベースとして、これを色加味解析で、人工的な配色 B のパターンに置き換えると、細部の様子がかっきりと分かるようになります。それが図 14 で、図 15 は ×2 倍にしたものです。

この光球は、何らかの光源であり、照明器具のようなものと見なすことができますが、どうやら、私たちが予想できるような「フィラメント」によって光っているのではないようです。



図 10 画像コード AS12-46-6766



図 11 画像コード AS12-46-6766 における光球部分 (画像 A)

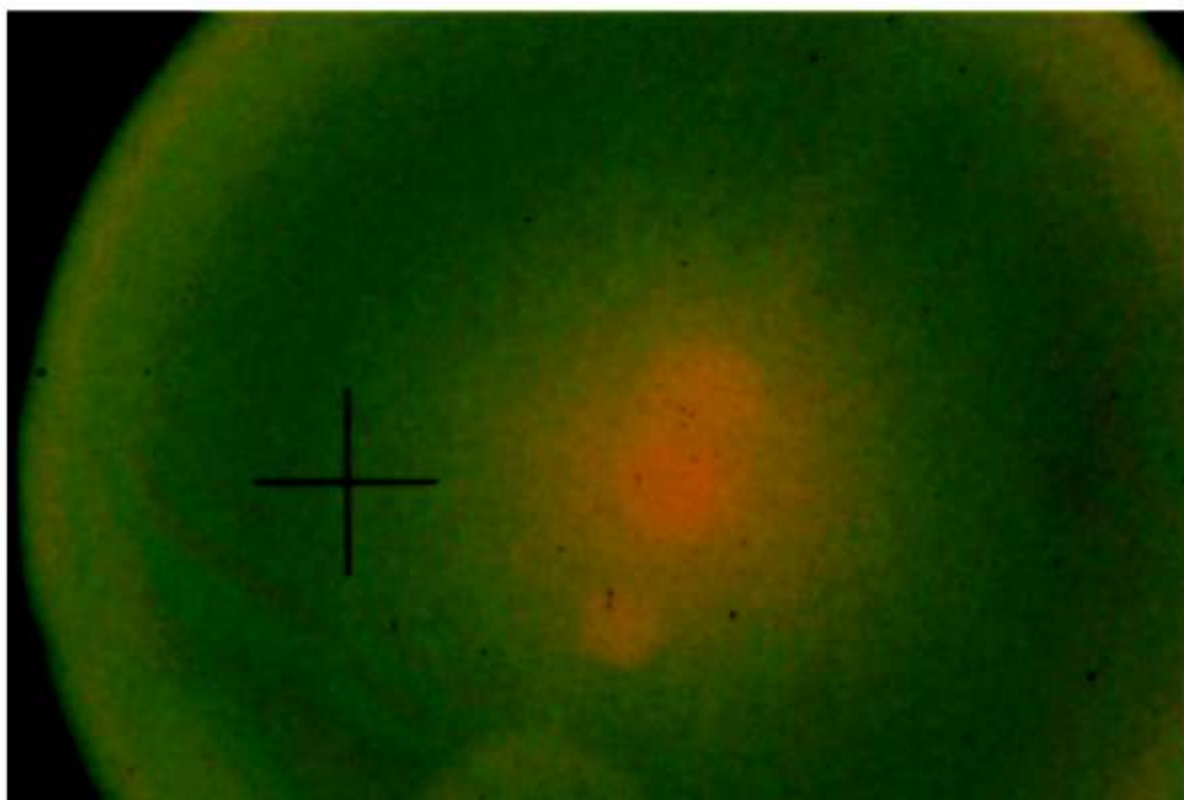


図 12 画像 A のゴブリンアイ (ZZZ)

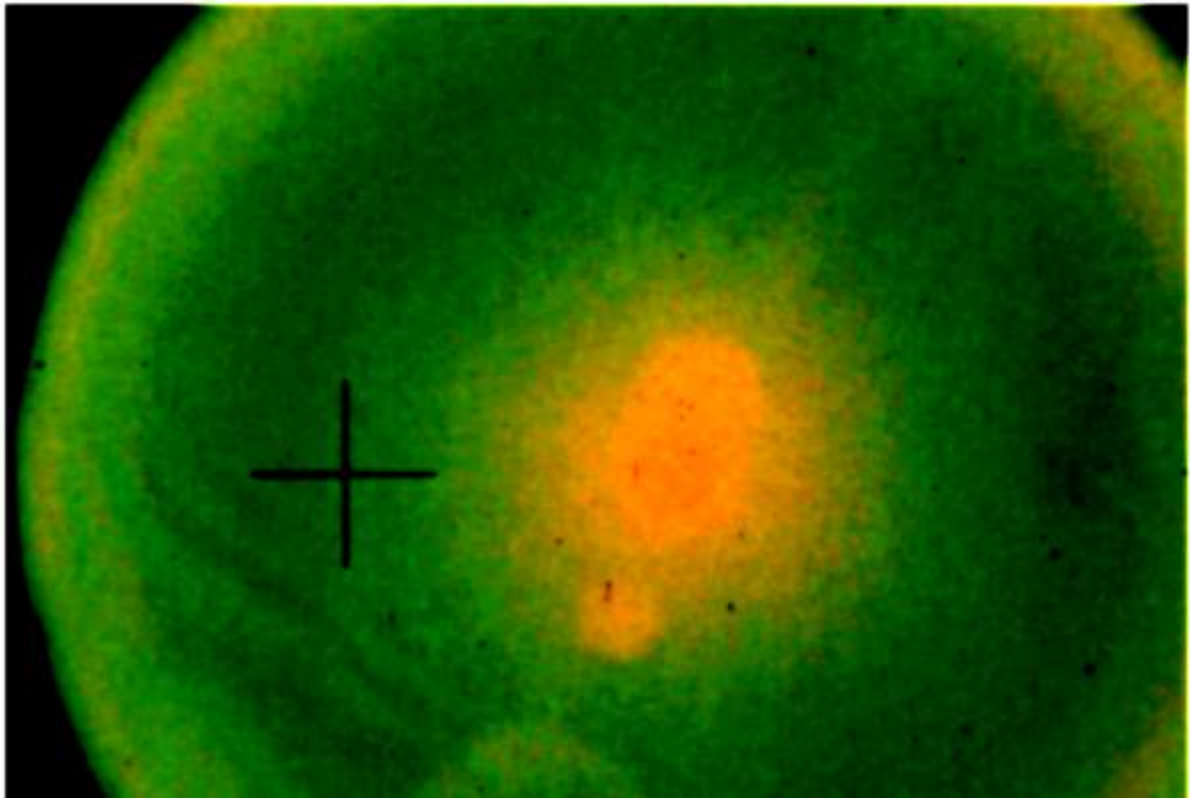


図 13 画像 A のゴ布林アイ (ZZZOY) (画像 B)

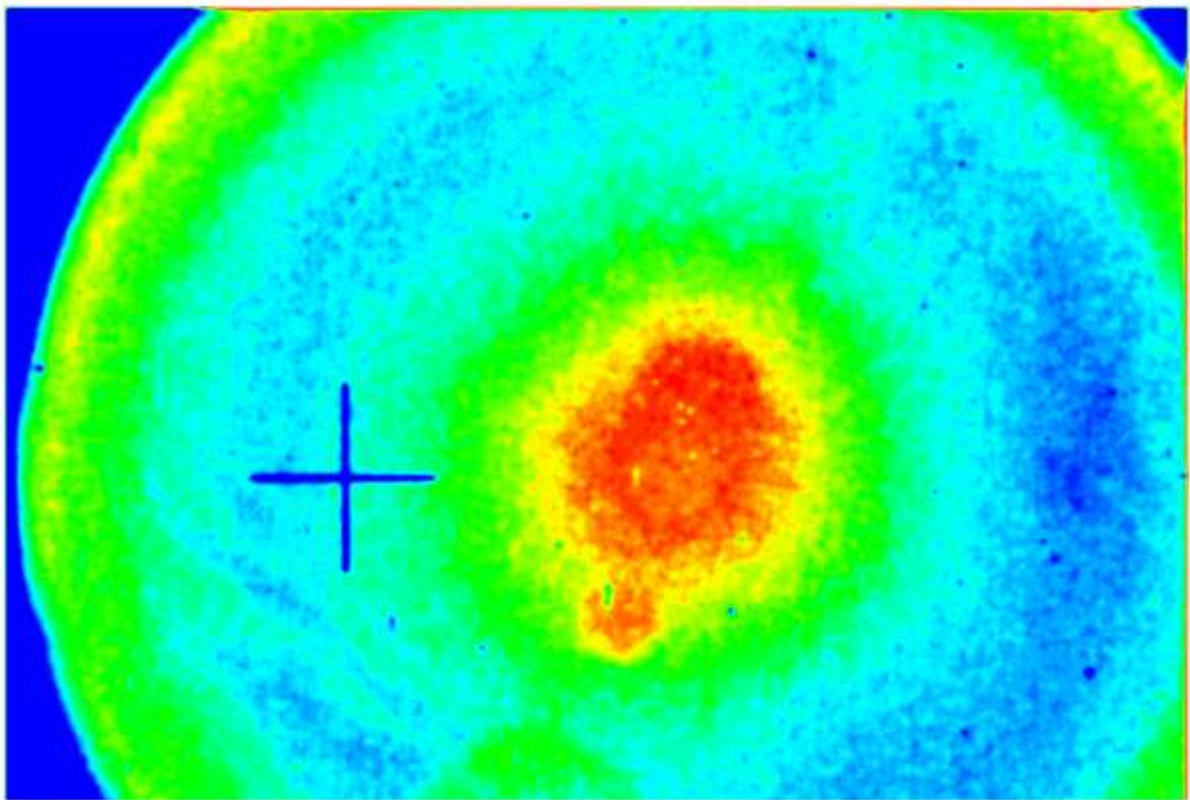


図 14 画像 B の色加味解析 (配色 B) (画像 C)

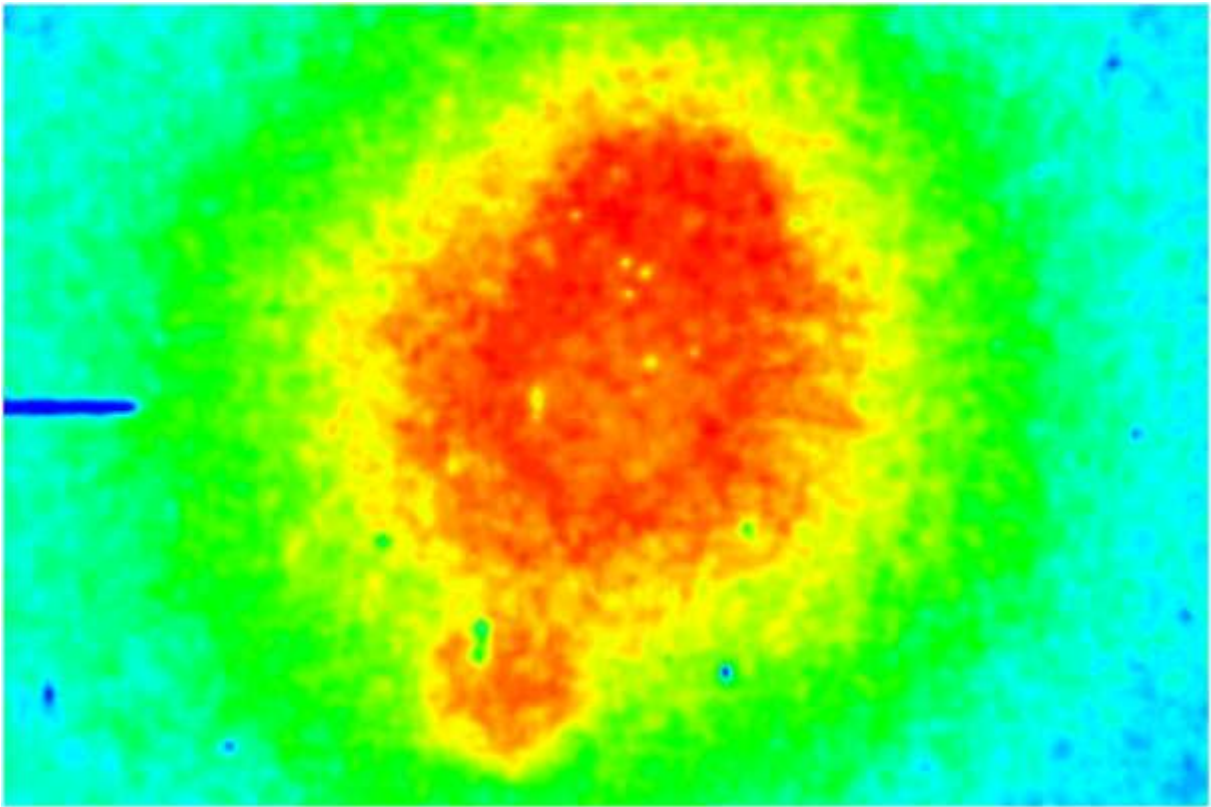


図 15 画像 C の×2 拡大

図 15 は、この光球の（私たちが知っている電球の）「フィラメント」部分にあたる場所ですが、人工的な構造のようなものとは見えていません。どちらかという、顕微鏡（や電子顕微鏡）で見た原生動物やバクテリアやウィルスの形態のようにも見えます。

色紋解析

次に、いろいろなベース画像の色紋解析についての結果を示します。

色紋解析の技法はまだまだ未完成なものですが、太陽光では、光源のパターンがもつとまっすぐです。これらの光源部分のパターンはかなり特殊なもので、私たちが知っている人工照明のパターンに近いものです。



図 16 画像コード AS12-46-6739 の色紋解析

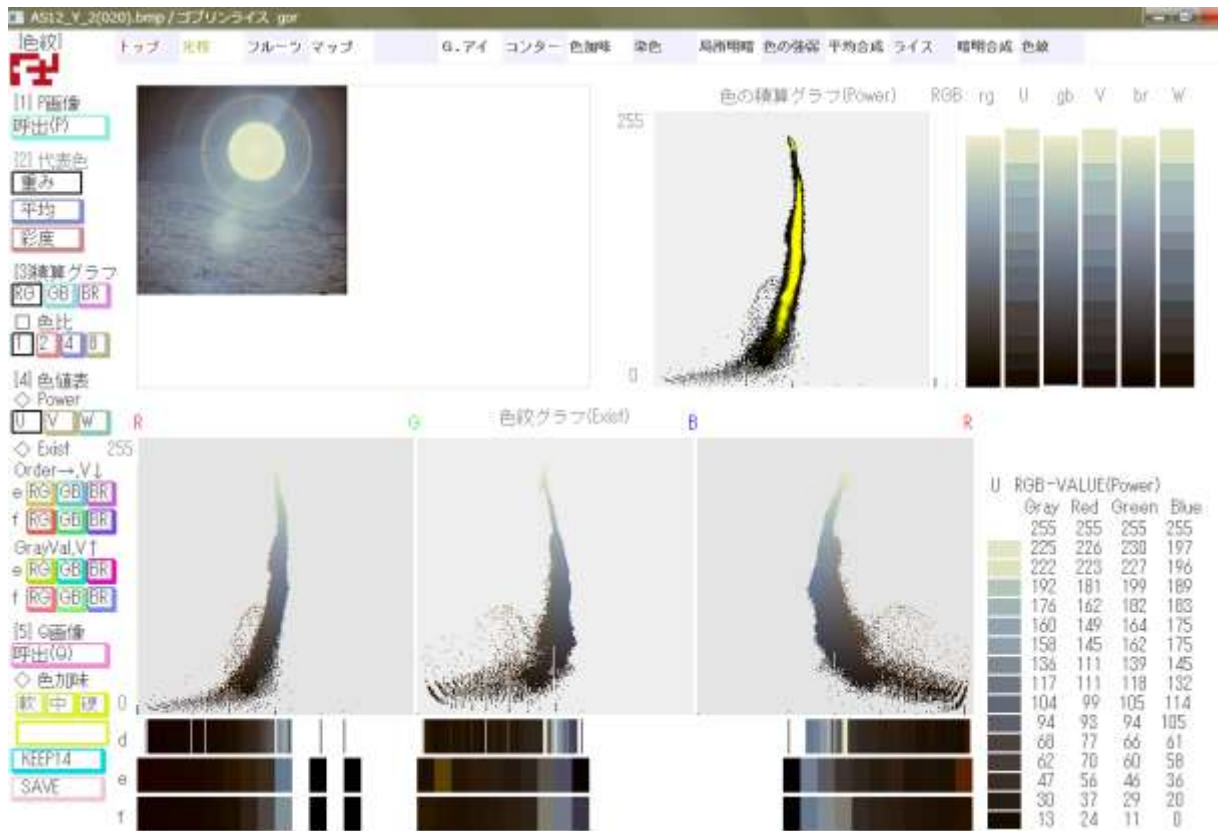


図 17 画像コード AS12-46-6766 の色紋解析

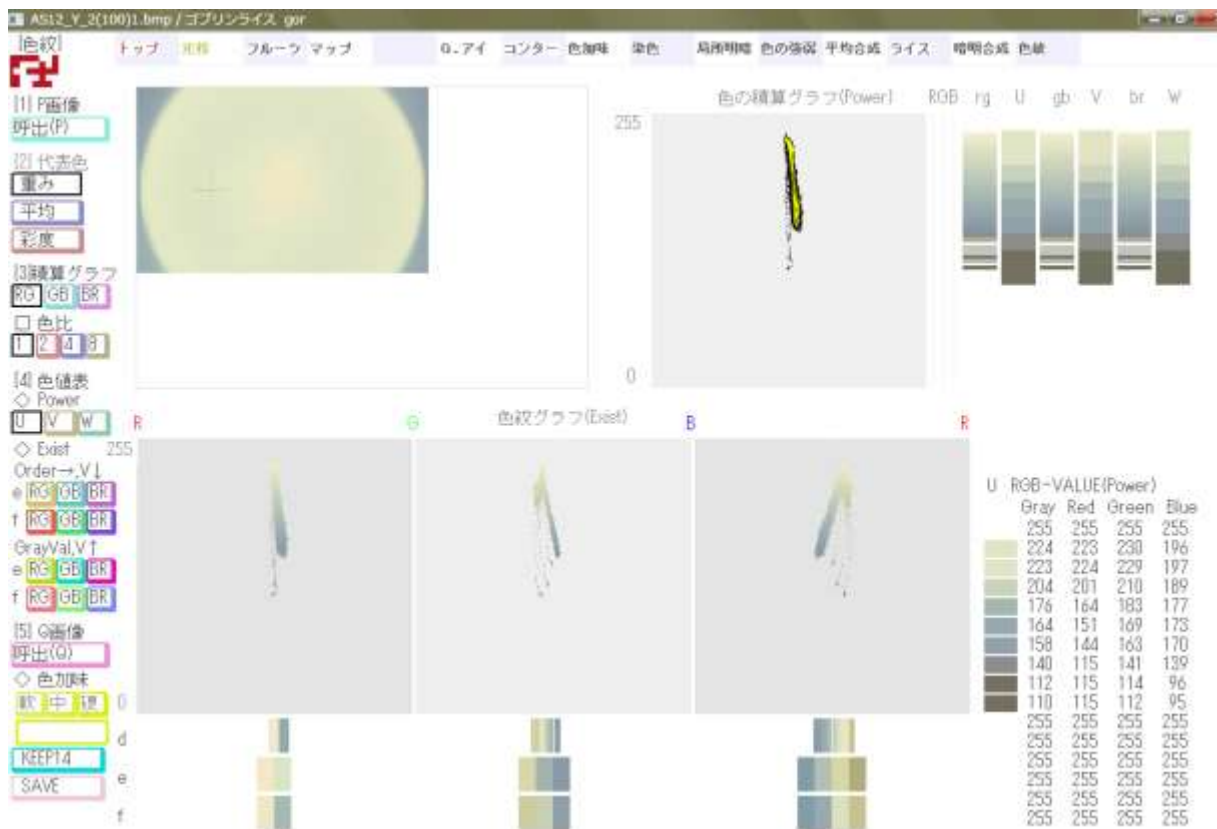


図 18 画像コード AS12-46-6766 における光球部分（画像 A）の色紋解析

あとがき

何が分かったかということ、太陽でもなく、人工的な照明器具でもないということくらいでしょうか。

もっとくわしく、これが何かと判じるには、まだまだ解析が不足しています。

今回の解析で、光球の光るところの配色パターンを、暗ゴブリンアイで暗い方へと調整してゆくということと、色加味解析を組み合わせることにより、光源部分のよりくわしい構造を「見る」ことができるということが分かりました。

このような手法で「見た」のは、わずか1画像にすぎません。他のものにおいても同じものがあらわれるのか、それとも、何か変化しているのか、もうすこし時間をとって調べてみたいところです。

(Written by KLOTSUKI Kinohito, Sep. 8, 2014)