

金色夜叉

金色夜叉

明治時代の作家、尾崎紅葉の代表的な小説に「金色夜叉」というものがあります。明治30（1897）年1月から読売新聞で連載された小説で、かなりの長編であり、しかも雅俗折衷の難解な文体で書かれています。そのため実際に読んだ方はあまり多くないかもしれませんが、「来年の今月今夜のこの月を、僕の涙で曇らせてみせる」というセリフはご存知の方も多いと思います。主人公貫一が、熱海の海岸でお宮に対して言った言葉です。

ところでこの日、貫一とお宮が見たのは、どんな月だったのでしょうか。日付は小説中に記載されており、1月17日です。年は分かりませんが、汽車で熱海まで来たという記述があります。熱海に人車軌道（人が押す鉄道）が開通したのが明治29年、軽便鉄道が走るようになるのは、明治40年のことです。そのためこの出来事は、小説が書かれた明治30年と考えるのが、一番妥当とされます。明治30年1月17日は、月齢14で満月の2日前でした。ほぼ丸い月で、夜空に印象的に見えていたことでしょう。

さて実際、月が涙で曇るかどうかはともかく、翌年はどんな月なのでしょうか。実は明治31年1月17日は、そもそも夕方の方には月は見えません。翌18日の朝になって、ようやく昇ってきます。月齢も24とかなり細くなっており、涙で曇らせるには、ちょっと物足りない気がします。



貫一お宮の像
(大倉学芸員撮影)



明治30年
1月17日の月



明治31年
1月18日早朝の月

(ステラナビゲータにて作成)

メトン周期

現在私たちが使用している暦は1年が365日で、これは地球が太陽の周りを一周する時間をもとに決めています。一方、新月から新月までの平均的な長さは29.5日です（これを朔望月といいます）。ですから、月を基準にした12か月（12朔望月）は354日となり、1年に比べ11日短くなります。そのため現在の暦では、同じ月日であっても年によって月の形は変わってしまいます。

月の形を基準にした暦がいわゆる旧暦で、新月を1日とします。ですから旧

暦の場合、日付が同じなら、ほぼ同じ形の月が見えるということになります。ただ日本では明治6（1873）年に、現在使用している新暦（太陽暦）に改暦されました。小説が書かれたのは明治30年のことですから、1月17日は新暦の日付だと思われます。

では、同じ月日で同じ月の形になるのは、何年後のことなのでしょう。一年の平均的な長さはもう少し正確に言うと365.2425日、朔望月は29.5306日です。すると19年は6939.6075日、235朔望月は6939.6910日となり、その差は0.08日（2時間）だけになります。つまり、19年たつと、日付と月の形がほぼ一致することになるのです。これをメトン周期と呼んでいます。よって19年後の大正5年1月17日なら、明治30年とほぼ同じ形の月を見ることができます。

喜寿のお祝いに月を見ると、生まれた時の月と同じ月が見えるといいます。喜寿は数え年で77歳にお祝いしますので、満年齢だと76歳です。メトン周期の19年を4倍すると76年になるので、実際、生まれた時と同じ形の月が見えるわけです。



尾崎紅葉墓所
（東京・青山霊園）

月食・日食

ところで、19年後の同じ月日には同じ形の月が見えるということですが、例えばこれが満月で、しかも月食が起こった場合、19年後にも月食が起こるのでしょうか。そんな都合がいいことはないように思いますが、実は月食が起こる可能性も高くなります。

例えば、先日1月31日に皆既月食が起こりましたが、19年後の2037年1月31日にも、皆既月食が起こるのです。日食についても同様で、昨年8月21日、アメリカで皆既日食が起こりましたが、19年後にもカナダで部分日食が起こります。

同じ月日の月食・日食

日付（日本時）	月食	日付（世界時）	日食
1999年1月31日	大阪で半影月食	1998年8月21～22日	マレーシア、インドネシアで金環日食
2018年1月31日	大阪で皆既月食	2017年8月21日	アメリカで皆既日食
2037年1月31日	大阪で皆既月食	2036年8月21日	カナダで部分日食

そしてさらに貫一とお宮の見た月に関しても、19年後からさらに3日たった満月の夜、大正5年1月20日に、部分月食があったのです。ですから天文学的には貫一は「来年の今月今夜」ではなく、「19年後の今月今夜プラス3日後のこの月を、僕の涙で（ちょっとだけ）隠してみせる」と言えばよかった、ということになります。

江越 航(科学館学芸員)