

## 猿著聞集「火の玉空中をとびし事」解説

浮世絵師の八島定岡(岳亭春信)が鎧の渡し(東京都中央区)から、火球(隕石)の飛行を目撃した記載です。

随筆や日記の記載は伝聞を書いているものが多く、その場合、目撃場所が特定できません。隕石は飛行につれて状況が変化しますので、目撃場所が特定できるこの記載は貴重です。

時刻は「申(さる)の時」(午後4時ころ)と、他の文書(未(ひつじ)の時一午後2時ころ)の記載と一刻(2時間)ずれていますが、江戸では火の玉状態で見えたことがわかります。大きさは「三尺」としてはいますが、空中で割れて八王子上野町の金剛院近くに落ちた隕石が長さ三尺ですので、この時はもっと大きかったはずです。三尺は見かけのイメージか、角度(3度)と考えられます。

宇宙から地球の大気に突入した隕石は空気との摩擦により加熱され光を出します。この隕石の場合は、その後、空中で爆発して音と衝撃波を出し、減速して温度が下がり、光らなくなって地上あちこちに落下します。

この隕石が、どのあたりの上空で爆発したかは資料が見つかっておらず不明ですが、隕石が八王子市、日野市、多摩市に落ちているので、爆発は多摩川上空か東側の国立市上空あたりと考えられます。

興味深いのは「舟の上で火の玉を見て、向う側の岸を登っている時、南西の方から山の崩れるような恐ろしい音が聞こえた。」という部分です。この恐ろしい音は、隕石が爆発した時の音と衝撃波が伝わったものと考えられます。「目撃と音との時差」も読み取れます。鎧の渡しから多摩川上空までの直線距離は約32km。音速で1分30秒かかります。八島定岡が舟の上で見て、向う岸を登るまでの間に、隕石は西へ飛んで爆発し、音と衝撃波は四方へ伝わり、バラバラになった隕石が落下しました。

コニカミノルタサイエンスドーム(八王子市こども科学館)