

2016年12月に千葉県九十九里海岸で観測した上位蜃気楼と 定点カメラによる蜃気楼観測の展望

大木淳一（千葉県立中央博物館）・武田康男（関東ブロック）

2016年12月17日～18日に千葉県九十九里浜（全長約66km）の中央付近に位置する九十九里町真亀海岸で上位蜃気楼を観測したので、その出現状況について報告する。

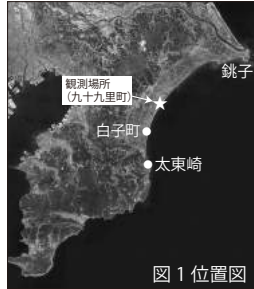


図1 位置図

【2016年12月17日】

夜明け前の6時20分頃から8時頃まで銚子方面と太東崎方面で上位蜃気楼を確認した。

<銚子方面>

図2(a)の実景では九十九里町の漁港（片貝漁港）の奥側にわずかに建物が見えるが（白矢印）、それらや林などが図2(b)のように伸び上がり、平坦な丘陵地のように見えた。より東側の銚子半島先端になるに従い、図2(c)のような下位蜃気楼が発生していた。



図2 銚子方面の蜃気楼

<太東崎方面>

太東崎方面の内陸側の白子町に位置するマンションの各階の高さが時間とともに伸び縮みする様子を観察した（図3）。さらに図4(a)の太東崎の先端部では、稜線が伸び上がって凹凸が顕著となる上位蜃気楼が発生し、かつ、崖の下部は下位へ反転する下位蜃気楼が同時に観察できた。



図3 マンションの各階の高さが時間と共に伸び縮みした



図4 太東崎方面の蜃気楼

【2016年12月18日】

12月17日に続いて夜明け前から8時頃まで上位蜃気楼が発生した。

<銚子方面>

図2(b)と同様な上位蜃気楼であったが、九十九里町片貝漁港周辺も上位蜃気楼が発生し、図5のようにクレーン船の一部が伸び上がる様子が観察できた。

また、東方の銚子半島先端方面では下位蜃気楼が12月17日同様に観察できた。



図5 クレーン船の変化

<太東崎方面>

12月17日と同様、太東崎方面の内陸側の白子町に位置するマンションの各階の高さが、図3と同様に時間とともに伸び縮みする変化を観察した。太東崎先端部は下位蜃気楼だけを確認した。

上位蜃気楼の発生メカニズムに関しては、九十九里海岸より西側の内陸部で放射冷却によって生じた冷たい空気が、西風によって九十九里海岸付近に入ることによって急激に温度が変化する境界層ができ、上位蜃気楼が現れた可能性が高い。

また、2017年7月から九十九里町の不動堂海岸管理棟に定点カメラを設置したので、その概要と成果の一部を示し、今後の蜃気楼観測の展望について述べる。