

水橋(白岩川河口)から観測した上位蜃気楼の報告 ～2012. 4. 28に発生した魚津、黒部方向の蜃気楼～

富山県総合教育センター
研究主事 木下 正博

1. はじめに

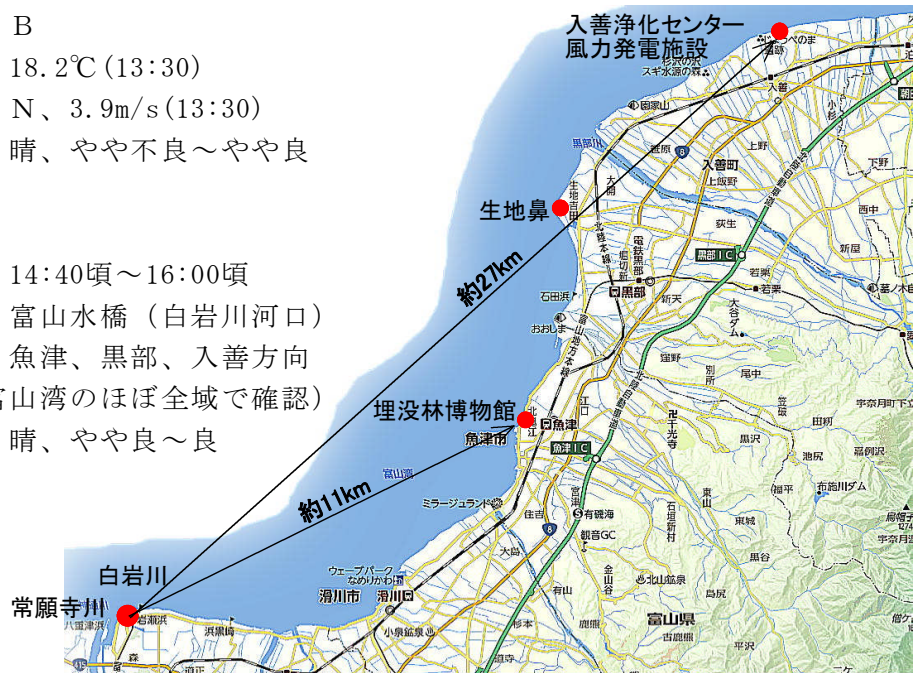
富山市の沿岸域は、魚津から上位蜃気楼（以下、蜃気楼）を観測する対象の一つとして定着している。一方、富山市沿岸域からも魚津や黒部方向の素晴らしい蜃気楼を観測することができる。しかし、写真やビデオ（動画）については、現在まであまり撮影されていないのが現状である。そこで、2012年(H24)4月28日(土)に発生した蜃気楼を水橋（白岩川河口）からビデオで撮影したので報告する。

2. 魚津における蜃気楼の発生状況(魚津埋没林博物館HPより抜粋)

- ・日付 平成24年4月28日
- ・回数 3回目
- ・発生確認時刻 13:30ごろ
- ・出現方向 滑川市、富山市、射水市、高岡市、氷見市、黒部市
各方向で肉眼観察可能な変化が見られた。
黒部市生地方面は短時間で多様に变化する様子が観察された。
- ・ランク判定 B
- ・気温 18.2℃(13:30)
- ・風向風速 N、3.9m/s(13:30)
- ・天候視界状況 晴、やや不良～やや良

3. 水橋での観測状況

- ・撮影時間 14:40頃～16:00頃
- ・観測場所 富山水橋（白岩川河口）
- ・観測方向 魚津、黒部、入善方向
(発生は富山湾のほぼ全域で確認)
- ・天候視界状況 晴、やや良～良



白岩川河口の位置と観測方向



白岩川河口の堤防(この上で観測)



富山方向



魚津市、黒部、入善方向

4. 観測機器

- ・ビデオカメラ JVC(日本ビクター)
Everio(GZ-HM350)
- ・テレコンバージョンレンズ
SHARP VR-TC37(1.4倍)
- ・撮影時倍率 約44倍(テレコン装着)
(焦点距離換算 2200mm)

Everio GZ-HM350



最安価格(税込): **¥28,249** (参考価格)

35mm換算	動画	43.7~1573mm
ズーム	光学	36倍

※現在、フルハイビジョン対応の光学高倍率ビデオカメラは安価に購入が可能となった。

(ビデオカメラ選定時の注意事項)

蜃気楼を撮影する場合、できるだけ光学で高倍率のビデオカメラを使用することを推奨する。2012年5月現在、レンズの焦点距離換算で1000mm以上のビデオカメラは、ビクター、パナソニック、ソニーから購入が可能である(いずれも数万円程度)。

ただし、各メーカーが提示する倍率は、個々のカメラの最広角焦点距離に対する倍率であることから、単純に比較はできない。必ず焦点距離に換算した値で比較する必要がある。

5. 観測の様子

(1) 魚津埋没林博物館、ミラージュランドの変化



ドーム館の倒立像



ミラージュランドの観覧車に変化

(2) 黒部(YKK越湖工場)、入善浄化センター風力発電施設の変化



工場の屋上に変化



風力発電装置の変化(中心65m、最大高103.5m)

これらの変化から、4月28日の蜃気楼については、その温度の境界層は海面付近ばかりでなく、数10mの高さにも存在していることが考えられる。