

## 《 蟹気楼と湿冷帯（層） その2 》

### 湿冷帯(層) 移動(説)

春、立山連邦の雪解け水が、黒部川に一拳に富山湾に流れ込む時、河口では、海面に接する暖められた大気が、冷たい清流がまるで水冷式エヤコンが存在するかのように河口周辺の大気が冷やされることにより、海面上が周辺より湿度が高く気温が低い霧が発生、この霧を湿冷帯と呼ぶ。この湿冷帯が北よりの風が吹く時、黒部川河口より生地鼻灯台の先端を通り魚津の沖より海岸へ、そして滑川市高塚の海岸へ流れ込み、湿冷帯が層となる。

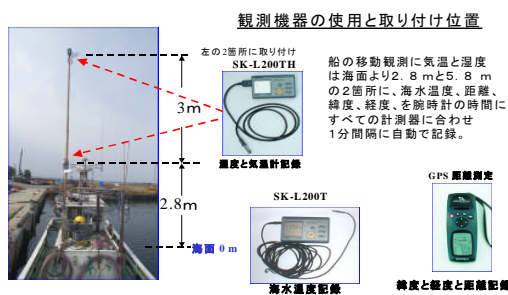
この湿冷層が光の屈折の役割のレンズになり、魚津の海岸より対岸の建物など伸びたり、逆立ちした虚像を造りだす。これが魚津海岸より見ることの出来る蟹気楼の出現になる。

### 海上の湿冷帯の存在と流れの観測

#### 1. 魚津港より黒部川河口周辺海上の観測

#### 魚津港より黒部川河口周辺の海上観測の軌跡

1. 魚津港より黒部川河口周辺海上の観測 2004年5月23日(日)



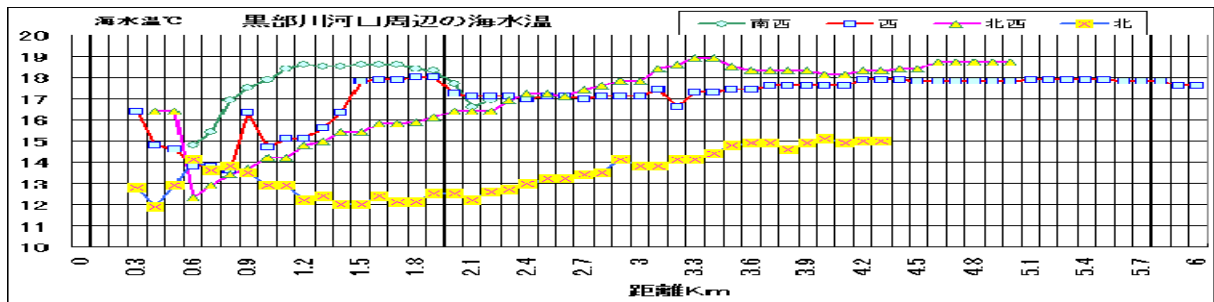
黒部川河口周辺  
2004年(平成16年)5月23日(日)午前10時より午後1時23分まで観測  
河口より黒部川の水、潮の流れに乗って湾外(下がり潮)に流れ出る。



#### 黒部川周辺の海水温度

下のグラフでは河口より北西方向に1Km、北方向(湾外)に大きく川水が流れ出る。(下がり潮)

海水温 12.0度~18.7度と大きく変化。



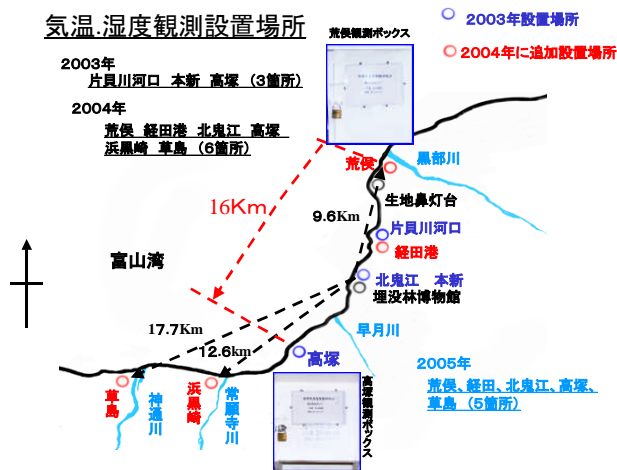
#### 黒部川河口周辺の湿度の変化

A(南西). B(西), C(北西), D(北)のいずれも5.8mより2.8mの高さの湿度が高い、(10~15%の差)北5.8m、400mで51.5%もっとも低い、南西5.8m、2Kmと北西5.8m、4Km附近、低く推移。北西2.8m、600~700mで81.9%ともっとも高い湿度を観測、河口2.8m、1~2Km附近、高く推移。黒部川河口周辺では、わずか3mの違いで、海面上の低い位置には湿度の高い部分が存在し、これがまさしく湿冷帯(霧)そのものである。

3mの高さでは10%~15%の湿度の差がある。



## 2.湿冷帯の流れ(スピード)の観測

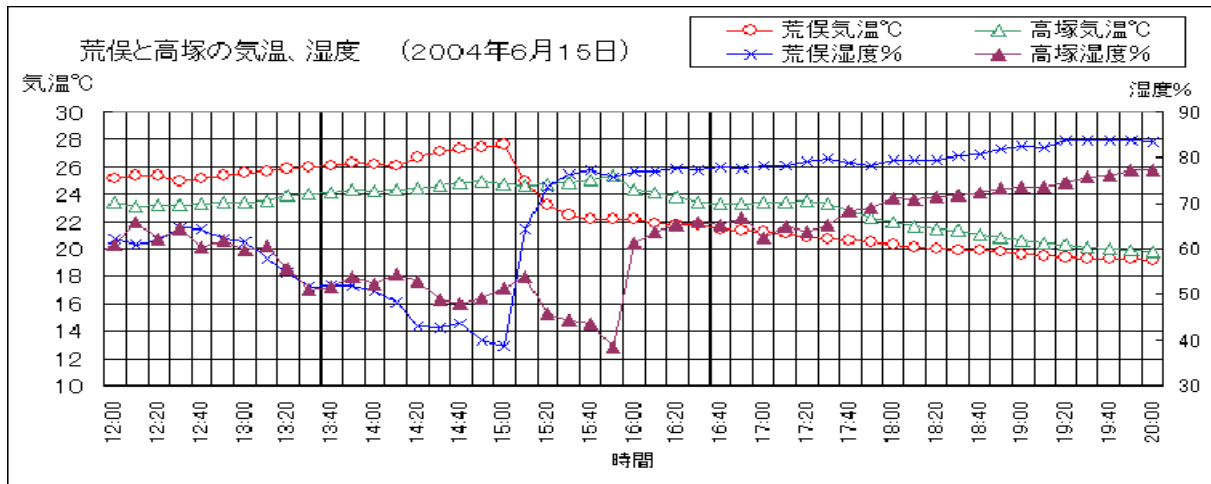


### 荒俣と高塚の気温、湿度

2004年6月15日(火)の観測データ(下のグラフ)

荒俣では15時過ぎより急激に湿度が上昇、その50分後に、16Km南南西離れた高塚の湿度が上昇。北(荒俣)の湿気の塊が風に流され、南南西(高塚)に到達、したことになる。この時、計算すると風速では5m/sになる。風速2m/sでは、荒俣より16Km離れた高塚まで、到達に約130分要する事になる。これが湿冷帯に置き換えると、同じ事が言える事になる。

蜃気楼出現が北の生地鼻灯台より始まり、時間がずれて富山市草島、水橋、滑川市高月、高塚と出現、下のグラフが物語る。



### 黒部川周辺の湿冷帯(層)の発生と流れ

1.黒部川河口周辺に発生した湿冷帯は2. 8mでは5. 8mより湿度が 高く気温は低い。

湿度は10%~15%(2. 8mが高い) その差は気温では2. 5度~3. 9度(5. 8mが高い)

2004年5月23日(日)観測 曇り

陸上では観測できない事が、黒部川河口周辺では湿度、気温が大きく変化(高低差)している事がわかる。

2、黒部川河口周辺で発生した湿冷帯(層)は16Km(南南西)離れた滑川市高塚まで5m/sでは50分で到達、2m/sは約130分の時間が必要になる。 2004年6月15日(火)荒俣と高塚の観測記録より