

蜃 気 横 と 湿 冷 帯 (層)

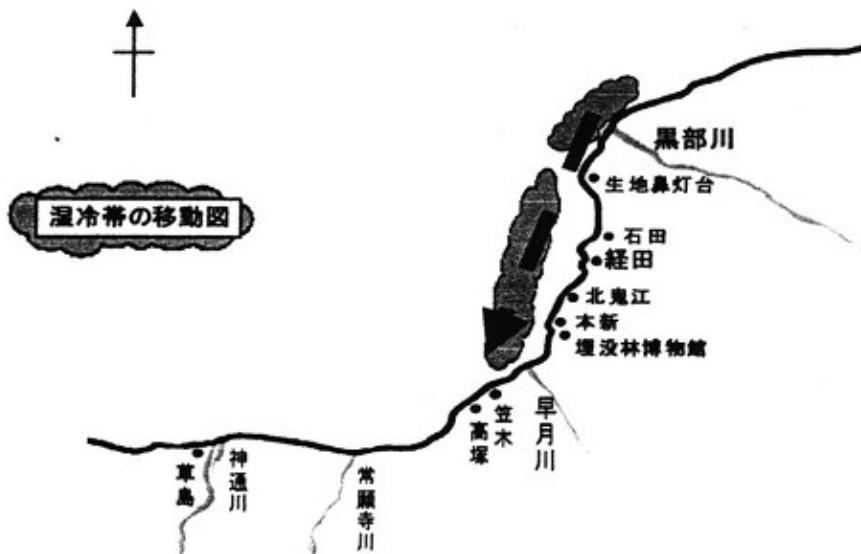
平成16年5月16日(日) 発表 宮川政昭

湿 冷 帯(層) 移 動

春、立山連邦の雪解け水が、黒部川に一挙に富山湾に流れ込むと時、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、そして滑川市笠木、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、逆立ちした虚像を作りだす。これが魚津海岸より見ることの出来る蜃気楼の出現になる。

黒部川河口に大量に発生する湿冷帯(層)

下の図のように湿冷帯(層)が北よりの風に流され滑川市高塚に移動する



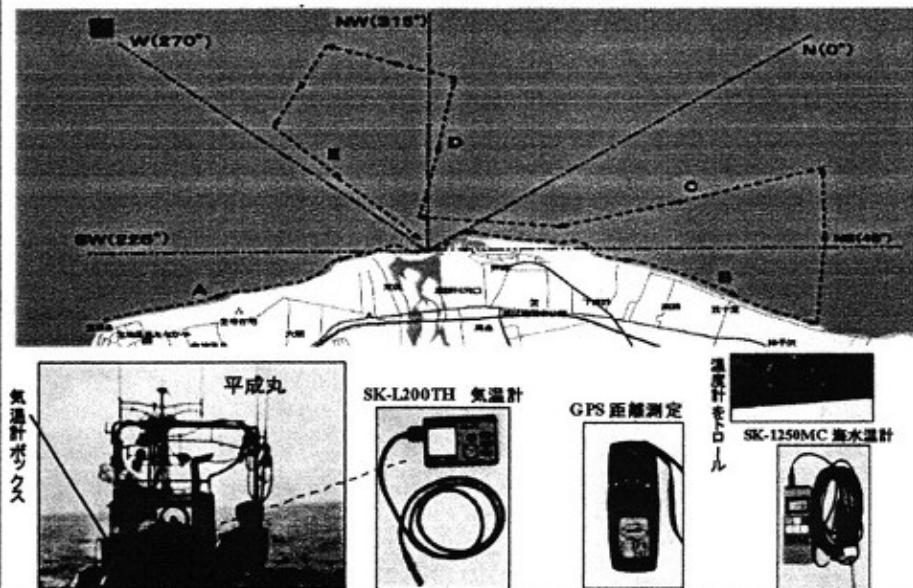
黒部川河口周辺の観測

1. 黒部川河口より富山湾に流れる水温測定

2. 黒部川河口より海面上の気温測定

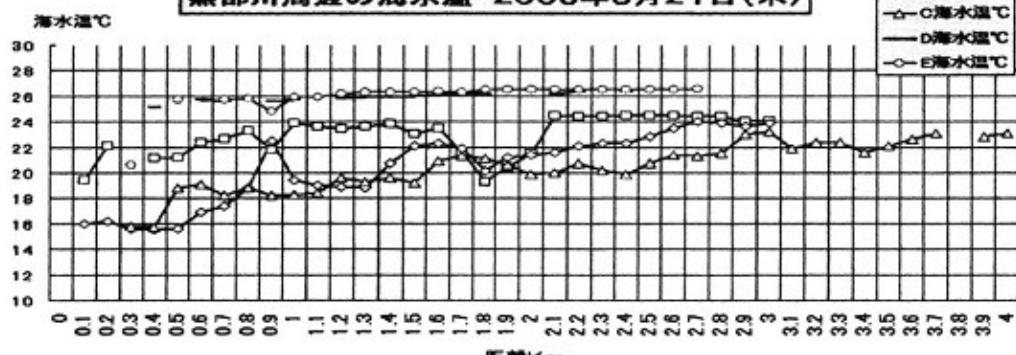
3. 黒部川河口より水流の流れる方向

黒部川河口周辺観測奇跡



黒部川河口周辺の水温

黒部川周辺の海水温 2003年8月21日(木)

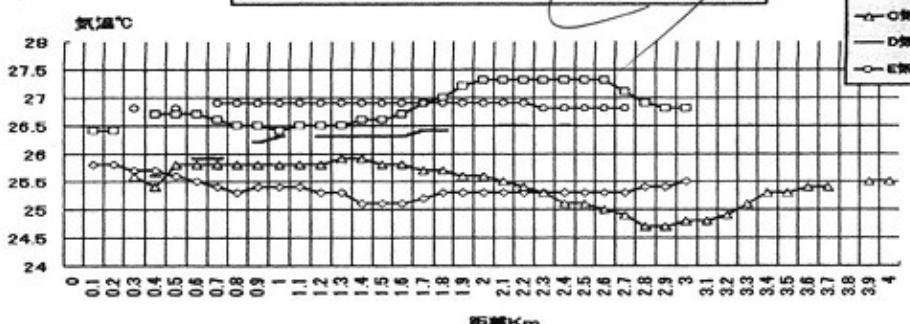


C, B 海水温が一番低く、河口を離れるほど高くなる

黒部川河口周辺の気温

BとC 気温が河口より3Km以上離れても更に気温が低く推移（北北東）
海面より2mの位置の気温

黒部川周辺の気温 2003年8月21日(木)



海水の流れと湿冷帯の発生

塩の流れ(下り塩)に沿って黒部川の水も湾の外へ流れる。

海水より川水が低い為にその流れに触れた大気が冷やされ霧が発生、
それが、湿度が高く気温が低い湿冷帯を造る

富山湾の中へ 同じく塩の流れ(上り塩)に沿って黒部川の水も湾の内へ流れる。富山湾の外へ



湿冷帯の発生(黒部川河口)より北風で移動する湿冷帯(層)

雪どけ水の流れ

この先南西30kmに生地鼻灯台

湿冷帯(霧)

入善町芦崎より黒部川河口付近(向かいは林は黒部市荒俣)

魚津市青島より北 生地鼻灯台と片貝川と経田灯台が一直線に並ぶ

生地鼻灯台

経田港灯台

北

湿冷帯(層)

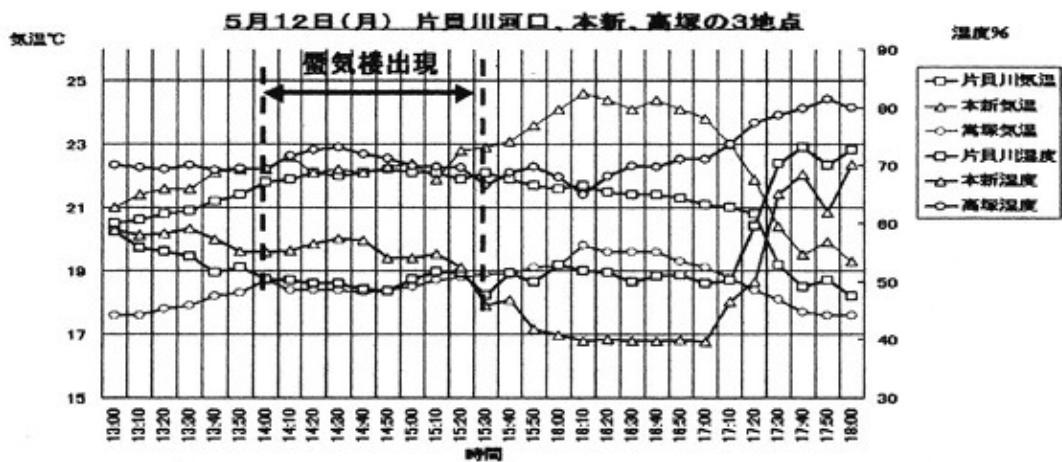
魚津市青島海岸より北を望む



蜃気楼出現時の各観測結果

2003年5月12日(月) 片貝川河口、本新、高塚の気温と湿度

高塚より草島方面に蜃気楼出現 変化を繰り返す



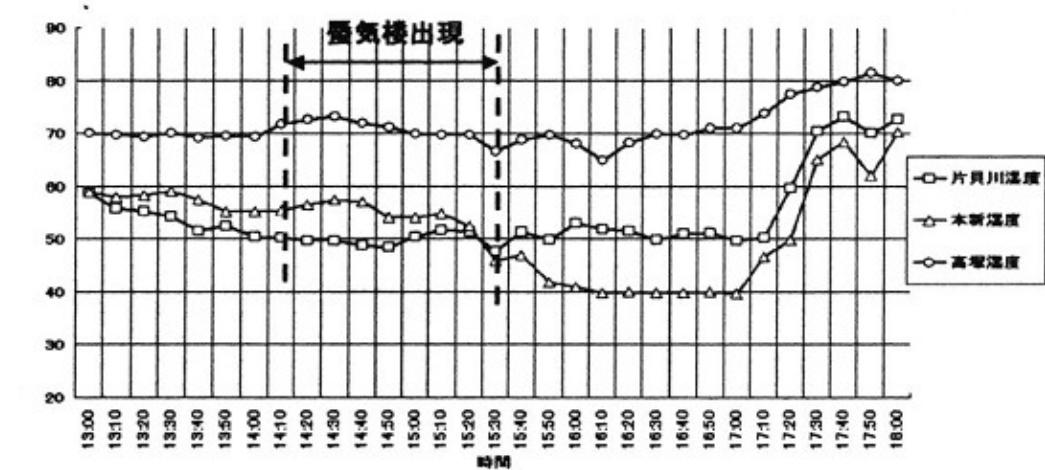
蜃気楼出現時の各観測結果

2003年5月12日(月) 片貝川河口、本新、高塚の湿度

高塚より草島方面に蜃気楼出現 変化を繰り返す

3地点の内 特に高塚が湿度が高めに推移

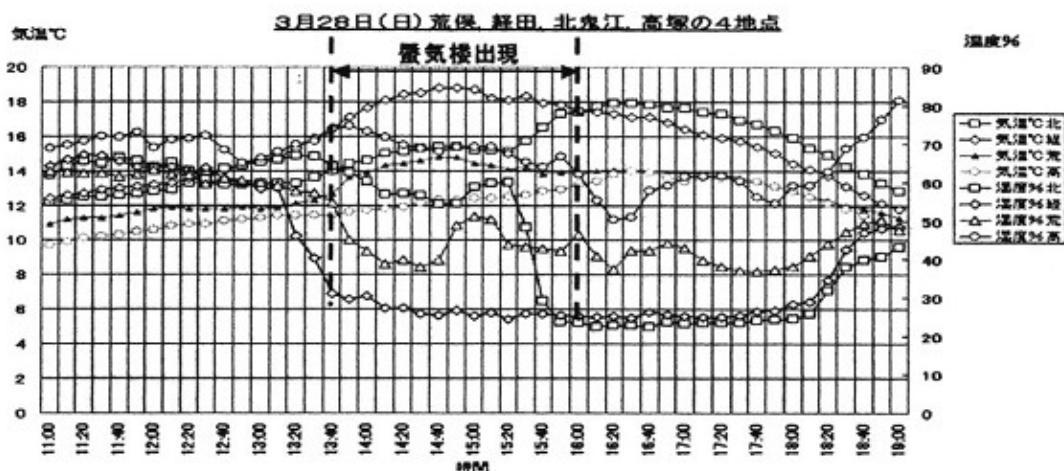
5月12日(月) 片貝川、本新、高塚の3地点



蜃気楼出現時の各観測結果

2004年3月28日(日) 荒俣、経田、北鬼江、高塚の気温と湿度

(生地方面は出現は無、高塚より新港方面出現)



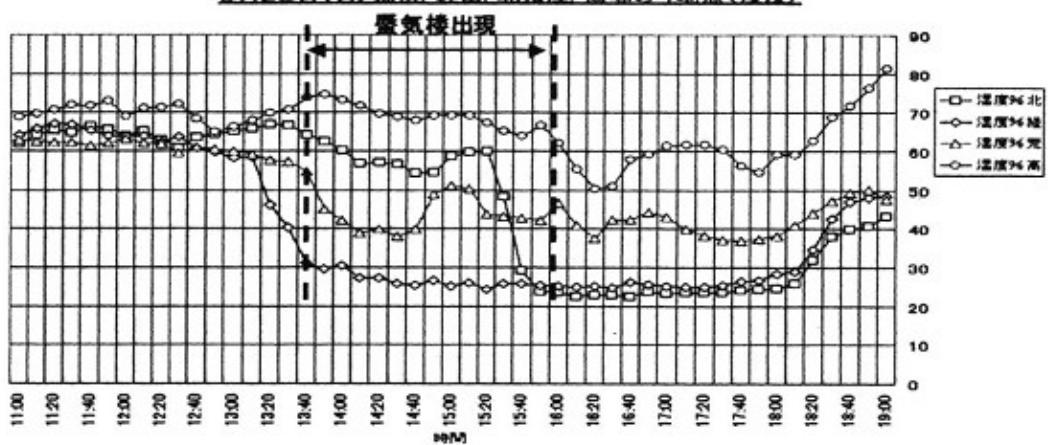
蜃気楼出現時の各観測結果

2004年3月28日(日) 荒俣、経田、北鬼江、高塚の湿度

(生地方面は出現は無、高塚より新港方面出現)

4地点の内 特に高塚が湿度が高めに推移 経田港は湿度は低め

3月28日(日) 荒俣、経田、北鬼江、高塚の4地点(湿度)

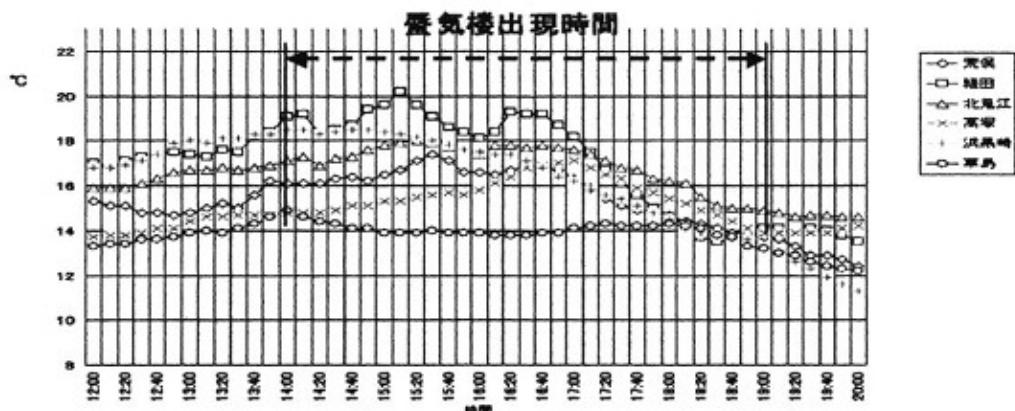


蜃気楼出現時の各観測結果

2004年4月21(水) 荒俣、経田、北鬼江、高塚、浜黒崎、草島の気温

高塚より草島方面に蜃気楼出現 14時より19時まで5時間続く

4月21日(水) 荒俣、経田、北鬼江、高塚、浜黒崎、草島の6地点 気温



蜃気楼出現時の各観測結果

2004年4月21(水) 荒俣、経田、北鬼江、高塚、浜黒崎、草島の温度

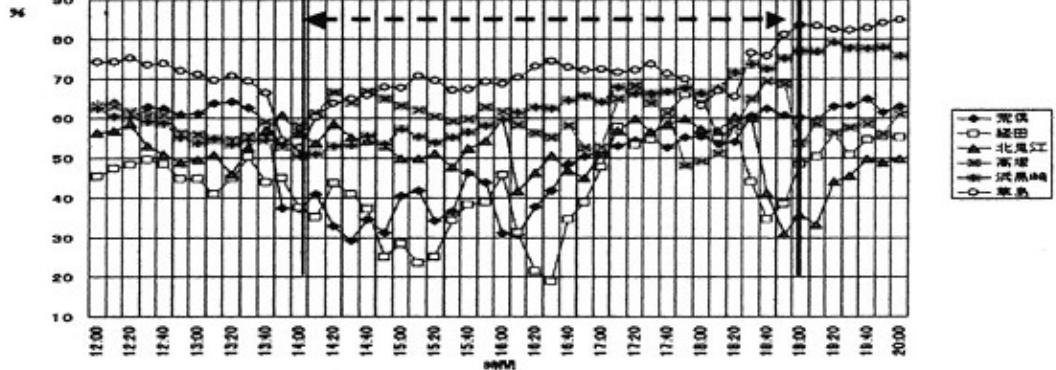
高塚より草島方面に蜃気楼出現 14時より19時まで5時間続く

6地点の内 高塚、浜黒崎、草島が温度が高めに推移 荒俣、経田港は温度は低め

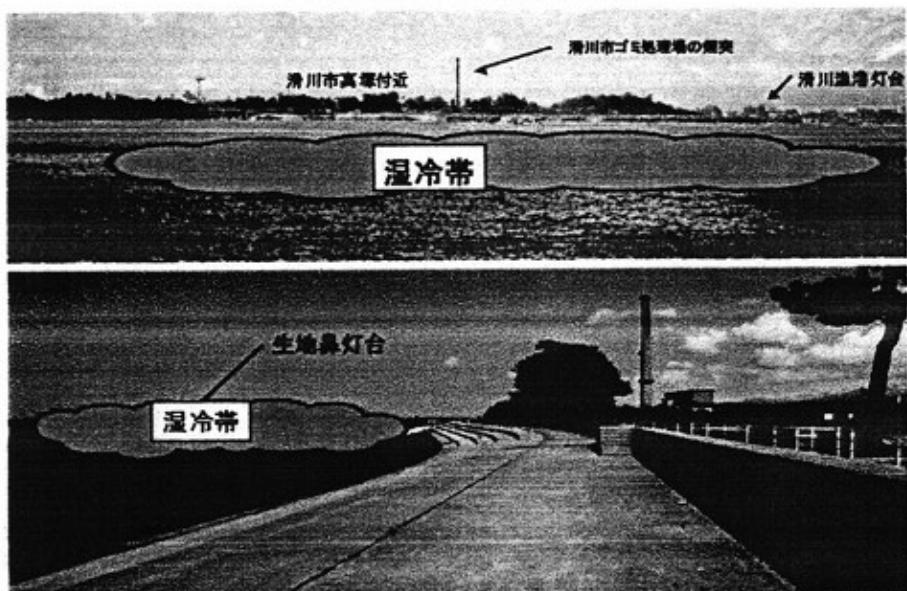
高塚より伏木まで5時間ほど続く 生地は17時前に数分出現

4月21日(水) 荒俣、経田、北鬼江、高塚、浜黒崎、草島の6地点 深度

蜃気楼出現時間



滑川市高塚へ湿冷帯移動



蜃気楼出現時の湿冷帯(層)の流れ。

1. 黒部川河口に発生した湿冷帯は北よりの風に流され
海面上をすべるように滑川市高塚海岸へ到達する。
2. 湿冷帯(層)が存在しない海上では対岸の景色の
蜃気楼の出現は無い。
3. 蜃気楼出現時は大気の高さ気温分布は上暖下湿冷 になる。

湿冷帯(層)の高さ(海拔)

魚津市北中、懐かしの灯台塚の公園。北に7Km先に黒部市生地鼻灯台を望む事の出来る蜃気楼展望地の一つ。下の位置、人が立った位置は海拔3.5m、右下の図のような位置(5.5m)より黒部市生地鼻などの対岸の景色の蜃気楼出現時では観測の確認は出来ない高さ。

わずかに海拔約5mの湿冷帯(層)の高さに、海岸では蜃気楼の観測を3~5mの間でちょうど偶然にも人は湿冷帯(層)の高さ以下で目撃する事になる。

湿冷帯(層)の高さを超えた位置では蜃気楼の観測は出来ないことになる。

